

Når stemma sviktar

*Ei kvalitativ undersøking av lærerar sine opplevingar av
vanskar med stemma.*

Torunn Myklebust



Masteroppgåve i spesialpedagogikk
Det utdanningsvitenskapelige fakultet
Institutt for spesialpedagogikk

UNIVERSITETET I OSLO

01.06.2010

Samandrag

Tittel

Når stemma sviktar. Ei kvalitativ undersøking av lærarar sine opplevingar av vanskar med stemma.

Bakgrunn og formål

Denne oppgåva handlar om lærarar og deira opplevingar og erfaringar med stemmebruk og stemmevanskar. Lærarar kan karakteriserast som profesjonelle stemmebrukarar, sidan stemma er ein av dei viktigaste arbeidsreiskapane dei har. Lærarar er også blant dei yrkesgruppene som oftast søker hjelp for stemmevanskar. I løpet av arbeidsdagen møter dei både psykiske og fysiske faktorar som kan påverke stemma negativt, og stemma vert utsett for stor belastning. Til trass for dette får dei ikkje opplæring under utdanninga i korleis dei best kan bruke stemma. Formålet med undersøkinga vil vere å få større innsikt i lærarane sin stemmekvardag. Gjennom å undersøkje lærarar sine erfaringar med stemmevanskar kan det kome fram informasjon om kva dei eigentleg kan om stemme, korleis dei nyttar stemma i undervisninga, kva dei gjer når stemma skaper vanskar for dei, og korleis dei opplever det å få vanskar med stemma.

Problemstilling

Kva erfaringar har lærarar med stemmebruk og stemmevanskar, og korleis opplever dei desse vanskane?

Metode

Eg har nytta ei fenomenologisk tilnærming i denne undersøkinga. Lærarane sine erfaringar har stått i sentrum, og det er deira si oppleving av fenomenet stemmevanskar det er teke utgangspunkt i. Datamaterialet har blitt innhenta gjennom eit semistrukturert kvalitativt intervju. Det kvalitative intervjuet er eigna i denne undersøkinga fordi ei slik tilnærming legg vekt på å skildre med ord. Det semistrukturerte designet er passande for å sikre at alle tema vart ivaretekne gjennom alle intervju, og det er med på å skaffe eit samanlikningsgrunnlag mellom informantane. Likevel gjev eit slik intervju høve til å gå nærare inn på interessante utsegn, og å få betre innsikt i opplevingane som ligg bak erfaringane lærarane har.

Dataanalyse

Koding av intervjua vart gjennomført i programmet NVivo 8. Eg starta med nokre omgrepsstyrde kategoriar, medan resten av kodingskategoriane er datastyrde. Kategoriane eg tok utgangspunkt i var: *Kjennskap til stemme og stemmebruk, oppleving av eiga stemme i undervisninga, opplæring i stemmebruk og årsaksfaktorar for problem med stemma*. Vidare i analysen har eg tatt utgangspunkt i fenomenologisk tilnærming til analyse og Kvale og Brinkmann (2009) sine seks steg for analyse av kvalitative intervju.

Resultat og refleksjonar

Sjølv om det var likskapstrekk mellom informantane sine opplevingar, var kvar informant sin erfaringar med fenomenet stemmevanskar spesielle for dei.

Informantane viste seg å ha meir kjennskap til stemme og stemmebruk enn eg på førehand hadde trudd. Denne kjennskapen har dei mest truleg fått gjennom erfaringar, sidan ingen av dei hadde fått opplæring i stemmebruk under utdanninga. Informantane hadde tiltak dei kunne setje inn dersom dei fekk vanskar med stemma, og dei nytta seg av ulike strategiar for å spare stemmene.

Gjennom arbeidsdagen møter informantane stadig faktorar som påverkar stemmene deira. Ved å betre kunne identifisere desse faktorane, kunne dei spart stemma si for ein del av belastninga ho vert utsett for i løpet av dagen. Medvit viste seg å vere ein viktig faktor i forhold til informantane sine erfaringar og opplevingar. Medvitet rundt stemme og stemmebruk viste seg å vere størst hos dei informantane som hadde opplevd mest vanskar, medan dei som hadde opplevd mindre vanskar reflekterte mindre over det. Ein kan på den måten seie at ein gjennom erfaring skaper eit medvit rundt stemme og korleis ein bruker henne.

Sjølv om informantane har ein viss kunnskap om korleis dei kan ta vare på stemma og bruke stemma på best mogleg måte, kunne dei hatt behov for å vite meir. I undersøkinga kom det også fram at informantane ser eit behov for opplæring i stemmebruk. Dersom lærarar får opplæring i stemmebruk under utdanninga, kan det vere ein måte å redusere førekomsten av stemmevanskar blant lærarar.

Føreord

Denne oppgåva er eit resultat av ein interessant og utviklande prosess. Det har teke lang tid, og det ligg mykje arbeid bak oppgåva. Likevel har det å få jobbe med noko eg har vore engasjert i gjort arbeidet spennande og interessant. Det å utføre si eiga undersøking har vore lærerikt, og spesielt gjennomføring av intervju og arbeidet med datamaterialet. Arbeidet har til tider vore einsamt, men gjengen på lesesalen har gjort skrivinga lettare gjennom sosiale og trivelege pausar.

Takk til rettleiaren min, Pål Ericson, for tru på oppgåva, fagleg tilbakemeldingar og oppmuntrande kommentarar.

Ein spesiell takk går til informantane som stilte opp til intervju. Dei brukte av tida si for å vere med, og gjorde det mogleg for meg å gjennomføre undersøkinga. Ein takk går også til skuleleiarane for god hjelp til å kome i kontakt med informantane.

Eg vil takke både familie og vener for små og store råd og oppmuntring undervegs. Spesielt Christine, Hilde og Marit har stått for god hjelp med korrektur og elles andre gjevande innspel.

Takk til Sindre for oppmuntringar og hjelp med heilskapen i oppgåva. No skal det endeleg bli tid til anna enn oppgåveskriving!

Torunn Myklebust, 1. juni 2010

Innhald

SAMANDRAG.....	3
FØREORD.....	5
INNHALD.....	7
1 INNLEIING	11
1.1 BAKGRUNN FOR VAL AV TEMA	11
1.2 EIGA UNDERSØKING	12
1.2.1 Formål og problemstilling.....	12
1.2.2 Forskingsmetode.....	13
1.2.3 Oppgåva si oppbygging.....	14
2 STEMME OG STEMMEVANSKAR.....	16
2.1 STEMME.....	16
2.1.1 Stemme, pust og kroppshaldning	17
2.1.2 Lærar og stemme	18
2.2 STEMMEVANSKAR	19
2.2.1 Funksjonelle stemmevanskar	20
2.2.2 Stemmevanskar blant lærarar.....	21
2.2.3 Konsekvensar av stemmevanskar hos lærar	23
2.3 RISIKOFAKTORAR I LÆRARYRKET	24
2.3.1 Helse- og livsstilsfaktorar.....	24
2.3.2 Miljøfaktorar	25
2.3.3 Psykiske faktorar.....	27
2.4 FØREBYGGING AV STEMMEVANSKAR	28
2.5 BEHANDLING AV STEMMEVANSKAR	30

3	METODE	33
3.1	VAL AV TILNÆRMING.....	33
3.2	METODE OG DESIGN.....	34
3.2.1	<i>Metode: Kvalitativt intervju.....</i>	<i>34</i>
3.2.2	<i>Design: Semistrukturert intervju med intervjuguide</i>	<i>36</i>
3.3	UTVIKLING AV INTERVJUGUIDEN	36
3.4	UTVAL AV INFORMANTAR	38
3.4.1	<i>Det endelege utvalet.....</i>	<i>40</i>
3.5	DATAINNSAMLING	41
3.5.1	<i>Prøveintervju</i>	<i>41</i>
3.5.2	<i>Gjennomføring av intervju.....</i>	<i>41</i>
3.6	ARBEID MED DATAMATERIALET	43
3.6.1	<i>Transkribering</i>	<i>43</i>
3.6.2	<i>Koding.....</i>	<i>44</i>
3.6.3	<i>Analyse</i>	<i>45</i>
3.7	VALIDITET OG RELIABILITET I UNDERSØKINGA.....	47
3.7.1	<i>Kor truverdige er resultatene?</i>	<i>47</i>
3.7.2	<i>Er resultatene gyldige?</i>	<i>48</i>
3.8	ETISKE OMSYN	51
4	RESULTAT	54
4.1	INFORMANTANE SIN BAKGRUNN OG UTDANNING	54
4.2	STEMMA SOM ARBEIDSREISKAP	56
4.2.1	<i>Stemmekrevjande aktivitetar.....</i>	<i>58</i>
4.2.2	<i>Erfaringar med stemmevanskar</i>	<i>59</i>

4.2.3	<i>Å oppleve at stemma ikkje fungerer</i>	61
4.3	OPPLÆRING I STEMMEBRUK	63
4.3.1	<i>Kunnskap om stemme og stemmebruk</i>	63
4.3.2	<i>Behov for opplæring i stemmebruk</i>	63
4.4	NÅR STEMMA SVIKTAR	65
4.4.1	<i>Årsaker til at stemma sviktar</i>	65
4.4.2	<i>Strategiar når stemma sviktar</i>	67
5	DRØFTING	70
5.1	KJENNSKAP OG ERFARINGAR MED STEMME OG STEMMEBRUK	71
5.2	ERFARINGAR MED STEMMEVANSKAR	77
5.3	TILTAK NÅR STEMMA SVIKTAR.....	79
5.4	OPPLÆRING I STEMMEBRUK	81
5.5	MEDVIT RUNDT EIGA STEMME.....	83
6	AVSLUTNING	86
6.1	OPPSUMMERING AV FUNN FRÅ UNDERSØKINGA	86
6.2	AVSLUTTANDE REFLEKSJONAR	87
	LITTERATURLISTE	88
	VEDLEGG 1 – GODKJENNING FRÅ NSD	94
	VEDLEGG 2 – SKRIV TIL SKULELEIARANE	96
	VEDLEGG 3 – INFORMASJONSSKRIV	97
	VEDLEGG 4 – INTERVJUGUIDE	99

1 Innleiing

1.1 Bakgrunn for val av tema

Logopeden har eit stort arbeidsfelt der han eller ho møter barn og vaksne med forskjellige vanskar. Eit av områda er arbeidet med stemmevanskar. Å få problem med stemma kan vere ei stor belastning, og mange har eit arbeid som er uføreineleg med ei stemme som ikkje er velfungerande. Dei som har eit yrkje der dei er avhengige av stemma for å kunne utføre arbeidet sitt, kan ein kalle profesjonelle stemmebrukarar. Blant desse yrkesgruppene finn ein mellom andre prestar, telefonseljarar, skodespelarar og lærarar. Nokre av desse gruppene har opplæring i stemmebruk under utdanninga. Den yrkesgruppa eg vil ta føre meg, lærarane, har lite eller ingen opplæring i funksjonell stemmebruk før dei tek til å undervise. Lærarar er også blant dei yrkesgruppene som oftast søker hjelp for stemmevanskane sine (Fritzell, 1999). Desse to faktorane gjer det interessant å undersøkje korleis lærarar nyttar stemma si i arbeidet, og kva kjennskap og medvit dei har rundt eiga stemme. Det vil også vere spennande å sjå nærare på kva strategiar lærarane nyttar når dei først får problem med stemma.

Dei aller fleste lærarar, også i den norske skulen, har behov for ei stemme som er klar, tydeleg og har nok kraft til å nå alle elevane når dei underviser (Martin & Darnley, 2004). Mange faktorar spelar inn på kor enkelt eller vanskeleg det er å produsere ei stemme som følast god å bruke, og som er god å lytte til. Desse faktorane kan vere fysiske, som rom, gruppestorleik og kva fag ein underviser i, eller det kan vere psykiske faktorar, som stress (Morton & Watson, 2001). Korleis ein nyttar stemma er situasjonsavhengig og varierer etter kva krav omgjevnadane stiller. Feil bruk eller for mykje bruk av stemma kan føre til funksjonelle stemmevanskar, der fonasteni eller stemmetrøttleik er det mest vanlege (Colton, Casper & Leonard, 2006).

Det er ikkje berre læraren som har utbytte av ei god stemme. Stemma har også påverknad på elevane. Svake, monotone eller energilause stemmer kan gjere det vanskeleg for elevane å konsentrere seg om det som vert sagt, medan stemmer som er fylt med rikeleg energi og engasjement kan gjere det enklare for elevane å følgje med (Martin & Darnley, 2004, Morton & Watson, 2001). Også kvaliteten på undervisninga kan bli svekka dersom læraren har vanskar med stemma, og fleire undersøkingar har vist at sjølv milde tilfelle dysfoni,

dårleg stemmekvalitet, kan påverke elevane si oppfatning og forståing av kva læraren seier (Ziegler, Gillespie & Abbott, 2010). Når ein ser på desse faktorane er det klart at stemmevanskar hos lærarar er eit viktig tema, og at det bør gjerast fleire undersøkingar for å finne ut korleis ein kan hindre at så mange får dette problemet.

Min eigen bakgrunn er allmennlærerutdanning og fleire års undervisning i grunnskulen før eg tok til på masterstudiet i spesialpedagogikk. Som lærar på småskuletrinnet har eg sjølv erfart kor viktig stemme er for å nå fram til og kommunisere med elevane. Eg har også opplevd kor store problem det kan skape når ikkje stemma samarbeider. I den samanheng har eg undra meg over kvifor eg ikkje lærte noko om stemme og stemmebruk under utdanninga mi, og kvifor skulen ikkje har meir fokus på stemme.

Det er mogleg at lærarar har kunnskap om korleis dei skal nytte stemma i ein ideell undervisningssituasjon, men eg trur at dei kan mangle kunnskap i høve til kva dei skal gjere når forholda ikkje er ideelle, og kva dei bør gjere når stemma ikkje fungerer godt til undervisningsbruk. Eg lurar også på om mange lærarar har ei ”la det skure og gå” haldning og pressar stemmen slik at det vert mogleg å utføre arbeidet, noko som seinare kan kome til å skape vanskar for dei.

1.2 Eiga undersøking

1.2.1 Formål og problemstilling

I løpet av dei siste åra har det har vore gjort både kvantitative mastergradsundersøkingar som har gått inn på omfanget av stemmevanskar hos lærarar (Willard, 2007), og kvalitative undersøkingar som omhandlar lærarar som allereie har gått gjennom stemmebehandling hos logoped (Tendeland, 2009). Sidan eg ikkje har funne nokre norske undersøkingar som har gått nærare inn på erfaringane og opplevingane til dei lærarane som har opplevd at stemma kan svikte dei, vil denne undersøkinga ta utgangspunkt i dette. Formålet med oppgåva er å få innsikt i lærarar sin stemmekvardag, korleis dei opplever det når stemma skaper vanskar, og kva dei gjer for å løyse desse problema. Lærarane sitt medvit rundt eiga stemme vil vere sentralt i denne undersøkinga. Ved å finne ut meir om desse faktorane kan ein få ei betre forståing for korleis ein kan hjelpe lærarar til å unngå stemmevanskar. Det er med denne bakgrunnen eg til slutt enda opp med følgjande problemstilling:

Kva erfaringar har lærarar med stemmebruk og stemmevanskar, og korleis opplever dei desse vanskane?

Dette er ei relativt open problemstilling, og for å kunne svare på den må eg gå nærare inn på nokre forskingsspørsmål. Desse spørsmåla vil vere med på å avgrense og svare på problemstillinga, og gje eit grunnlag for å forstå lærarane sine opplevingar.

Forskingsspørsmåla eg vil finne svar på er:

1. *Kva kjennskap har lærarar til stemme og stemmebruk?*
2. *Kva gjer dei når stemma ikkje fungerer tilfredstillande?*
3. *Kva behov er det for opplæring innanfor feltet stemmebruk?*
4. *Korleis påverkar medvit rundt stemme og stemmebruk lærarane sine erfaringar med stemmevanskar?*

Definisjon av stemmevanskar

I høve til denne undersøkinga må eg definere kva eg ser på som stemmevanskar. Thibeault, Merrill, Nelson, Gray og Smith (2004) har i ein studie nytta ein definisjon på stemmevanskar hos lærarar i streng forstand, der omgrepet tyder at stemma ikkje fungerer eller høyrast ut som vanleg, slik at det påverkar kommunikasjonen med elevane. Når eg nyttar omgrepet stemmevanskar eller stemmeproblem, er det ikkje den kliniske diagnosen eg omtalar. Eg brukar omgrepet stemmevanskar om dei vanskane lærarane opplever med stemma som gjer det vanskeleg for dei å utføre undervisninga slik dei skulle ønskje. Det vert altså ei individuell tolking hos kvar enkelt informant i denne undersøkinga, om dei har ein vanske med stemma eller ikkje.

1.2.2 Forskingsmetode

For å kunne svare på problemstillinga er eg avhengig av å få informasjon om lærarar sine eigne opplevingar og erfaringar. Derfor vil eg i denne undersøkinga nytte ei fenomenologisk tilnærming, der eg brukar den kvalitative metoden intervju.

Ein av fordelene med denne tilnærminga er at eg synest det er den som høver best til det eg er interessert i å undersøkje, i og med at det er lærarane sine opplevingar og erfaringar av fenomenet stemmevanskar som er interessant. Ein annan fordel med å nytte ei fenomenologisk tilnærmingssmåte til undersøkinga er at det krevst mindre tid til å setje seg

inn i denne type tilnærming og korleis den skal utførast i høve til ein del andre kvalitative forskingstradisjonar (Gall, Gall & Borg, 2007). På grunn av omfanget til oppgåva vil det vere gunstig for meg.

Kvalitativ metode er eigna til å undersøkje menneske sine opplevingar, og det kvalitative intervjuet har som formål å få noko skildra så nøyaktig som mogleg (Kvale & Brinkmann, 2009). Dette eignar seg godt i denne undersøkinga sidan eg vil undersøkje lærarar sine opplevingar og erfaringar med stemmevanskar. Eg vil nytte eit semistrukturert intervju, der eg på førehand har bestemt kva tema som skal takast opp. Ved å gjere det på denne måten opnar eg opp for å kunne stille oppfølgjande og utdjupande spørsmål til informantane, samstundes som eg sikrar eit samanlikningsgrunnlag innan utvalet (Vettenranta, 2010; Johnsen, 2006).

1.2.3 Oppgåva si oppbygging

Oppgåva er inndelt i seks hovuddelar. 1) Innleiing 2) Teori 3) Metode 4) Resultat 5) Drøfting og 6) Avslutning.

Teorigrunnlaget, som eg ser som naudsynt for å kunne gjere ei drøfting rundt problemstillinga og forskningsspørsmåla, baserar seg på det grunnleggjande rundt stemme og stemmebruk. Eg vil ta ein nøyare gjennomgang av lærarstemma og førebygging av stemmevanskane. I oppgåva vil eg nytte uttrykket funksjonelle stemmevanskar og ikkje psykogene stemmevanskar sidan det i denne oppgåva i hovudsak er fokusert på det funksjonelle problemet med å ha ein stemmevanske. Det vil ikkje bli gått inn på dei meir tekniske sidene ved stemma, sidan eg ikkje ser det som relevant i høve til problemstillinga. På same måte vert berre symptom på funksjonelle stemmevanskar omtalte, sidan desse lærarane ikkje har nokon diagnose på stemmevanskar. Eg vil kort gjere greie for fonasteni og afoni sidan dette i hovudsak er dei mest vanlege vanskane hos lærarar. Stemmebandsknutar er også vanleg blant lærarar, men vert ikkje omtalt fordi eg går ut frå at informantane ikkje har dette problemet, sidan dei til no ikkje har søkt hjelp for vanskane. (Fritzell, 1999; Fritzell, 1996). Etter dette vert risikofaktorar lærarar kan møte i arbeidskvardagen gjennomgått: Både individuelle faktorar innan helse, livsstil og psyke og nokre ytre miljøfaktorar. Deretter går eg nærare inn på korleis ein kan førebyggje stemmevanskar. Det vil ikkje bli lagt vekt på dei tekniske sidene ved behandling av stemmevanskar sidan informantane ikkje skal ha motteke behandling for vanskane sine. Eg vil derimot skrive litt

om kva behandlingar som har hatt best effekt, og kva resultata av stemmevanskar kan bli, sidan dette er interessant for oppgåva sin heilskap.

I metodedelen vil det bli fokusert på kva ei fenomenologisk tilnærming vil seie for oppgåva, og kva metode og design eg har brukt i undersøkinga. Her vil eg ta føre meg reliabilitet, validitet og etiske omsyn som har vore viktige for undersøkinga. I dei tre siste delane av oppgåva tek eg føre meg dei resultata eg har fått, før eg analyserar desse og drøftar dei i høve til det teoretiske grunnlaget i oppgåva. Eg avsluttar oppgåva med å oppsummere interessante og viktige funn, og å sjå på kva som kunne vore interessant å undersøkt vidare.

2 Stemme og stemmevanskar

I dette kapittelet vil eg gjere greie for teori og forskning eg tykkjer er relevant i høve til problemstillinga og temaet stemmevanske. Eg går først inn på det meir generelle om stemme, stemmebruk og stemmevanskar før eg knyt det opp mot lærarar, risikofaktorar og lærarar sine arbeidstilhøve.

2.1 Stemme

Stemme er viktig for å kunne kommunisere, og stemma gjev naturleg uttrykk for kjenslene bak det som vert sagt (Tinge, 1986). Ingen har identiske stemmer, og stemma viser ikkje berre kven ein er, men også kva ein føler. Det er mange faktorar som påverkar stemma. Både kjønn, alder, samfunnslag og oppvekststad er med på å skape variasjon. Ein kan også nytte stemma til å påverke andre (Turner, 2000). For å kunne produsere stemme er ein avhengig av tre element. Både pust, fonasjon og resonans må fungere saman for å skape den ønska stemmelyden (Sveen, 2002). I tillegg er artikulasjon viktig for å skilje mellom dei ulike lydane. Pusten set i gong vibrasjonar i stemmeleppene, fonasjon, og det er viktig at ein unngår spenningar i halsen og overkroppen for at pusten skal flyte godt. Stemmebanda vibrerar og skaper på den måten lydbølgjer. Rom i halsen, munnhola og nasehola, alle holromma over stemmebanda er med på å skape resonans og klang i stemma (Morton & Watson, 2001). I følgje Rørbech (2006) er artikulasjon og resonans to sider av same sak, og dersom ein har spenningar i kjeve- og leppemuskulatur kan det både forstyrre artikulasjonen og hemme resonansen. Kor klar og tydeleg stemma er avheng av kor god artikulasjonen og diksjonen er (Martin & Darnley, 2004). Slik som med resten av kroppen endrar stemma seg gjennom livet, og i vaksen alder har dei fleste kontroll over henne, både når det gjeld styrke, stemmekvalitet og tonehøgde (Colton et al., 2006).

Å produsere stemme er ei meir komplisert handling enn mange trur, og Rørbech (2006) omtalar taleprosessen som ein psyko-fysisk prosess, ein prosess som avheng både av den psykiske tilstanden og den fysiske tilstanden til den som snakkar. Dei færraste er klare over korleis stemma fungerer når dei snakkar vanleg. Det er først når ein treng å nytte stemma optimalt eller ønskjer å kontrollere stemma betre, ein treng å vite meir om stemmefunksjonen (Colton et al., 2006, Rørbech, 2006).

2.1.1 Stemme, pust og kroppshaldning

Respirasjon, eller pust, er viktig for å få til å skape ein god stemmelyd. Å puste er noko ein gjer automatisk, men ein kan også påverke pusten. Dette skjer mellom anna når ein snakkar eller syng (Rørbech, 2006). Korleis ein brukar pusten har mykje å seie for stemma, og at pusten har støtte i mellomgolvet er viktig for å skape ei klar og tydeleg stemme. Utan pust får ein ikkje produsert stemme, så ein kan seie at pusten fungerer som eit fundament for stemma. Spenningar i kroppen kan påverke pusten, og gjennom pusten påverkar også spenningane stemma (Turner, 2000).

Enkelte nyttar ein pust som er høgcostal, brystpusten, der ein berre utvidar øvre delar av brystet. Når ein nyttar ein høgcostal pust kan det føre til strammingar eller spenningar i den ytre halsmuskulaturen (Rørbech, 2006). Denne pusten kan fungere fint for nokre, men ein del vil nok oppleve at han kan vere med på å skape problem for stemma. Hos desse menneska vil den abdominale pusten, magepusten, kunne vere til hjelp når dei må anstrenge stemma. Denne pusten gjev eit større luftvolum enn brystpusten, og er effektiv når det gjeld å auke både stemmestyrken og kontrollen ein har over stemma (Sveen, 2002). Rørbech (2006) påpeikar at spenningar i muskulaturen som styrer andedrettet, er blant dei vanlegaste årsakene til at stemma fungerer dårleg.

På same måte som spenningar i kroppen påverkar pusten og stemma, gjer også kroppshaldninga det. Ei dårleg eller slapp kroppshaldning kan ha negativ påverknad på fonasjonen (Coblenzer & Muhar, 2004). Haldninga kan også påverke pusten, strupehovudet og resonansromma i hals, munn- og nasehole (Carding, 2000). Ofte er det tilhøvet mellom nakke, skuldrer og hovud som utgjer det største problemet når det gjeld kroppshaldning. Lute eller for høge skuldrer kan føre til spenningar i halsmuskulatur og høgcostal pust, og som tidlegare nemnd kan dette påverke stemma. Hos vaksne menneske er kroppshaldninga ofte så innlærd at det er vanskeleg å endre den, sjølv om ho skaper vanskar for stemma. Ei endring i kroppshaldning kan kjennast unaturleg for kroppen, og han vil automatisk prøve å vende tilbake til den gamle haldninga som kjennast meir komfortabel. Sidan det er ein så godt innlærd vane vil det vere viktig med hjelp utanfrå som har kompetanse innan stemme og fysioterapi, dersom ein skal klare å endre dette mønsteret (Martin & Darnley, 2004).

2.1.2 Lærar og stemme

Læraryrket er eit av dei yrka som stiller størst krav til stemma, spesielt i høve belastning ho vert utsett for, men og til ein viss grad stemmekvalitet (Fritzell, 1999, Vilkmann & Rantala, 1999). Ei undersøking av stemmebelastning som er gjort i Finland, viser at stemmebanda til lærarane svingar mellom 15 og 40% av undervisningstida (Vilkmann & Rantala, 1999). Det er altså stor variasjon i kor mykje lærarane nyttar stemma, men stemma er likevel eit av dei viktigaste arbeidsreiskapane dei har for å drive god undervisning (Martin, 2000). Lærarar driv med stemmekrevjande aktivitetar fleire gongar i løpet av ein arbeidsdag. Høgtlesing, spesielt på lågare alderstrinn, undervisning i symjehall eller gymsal, inspeksjon og eventuelt å styre ulike skulearrangement eller samlingar er nokre av dei situasjonane som stiller høge krav til stemma (Martin & Darnley, 2004, Sapir, Keidar & Mathers-Schmidt, 1993). Lærarar brukar også stemma på ein medviten måte for å drive klasseleiing og å oppretthalde ro og disiplin i klasserommet. Stemme er altså grunnleggjande for effektiv undervisning (Bele, 2008).

Ei funksjonell lærarstemme vil vere ei stemme som læraren føler fungerer godt i løpet av arbeidsdagen, og då spesielt i undervisninga. Denne stemma vert produsert utan spenningar og med god støtte frå pusten. Stemma kan også nyttast over tid utan at ho kjennast sliten. Dersom ein har optimale tilhøve og ein veit korleis ein skal nytte stemma, kan ein rope og bruke stemma kraftig over tid utan at ho tek skade av det (Martin & Darnley, 2004; Martin, 2000). I tillegg til roping og bruk av stemma over tid er det også andre ting lærarane gjer som kan vere uheldige for stemma. Å kremte eller klarne halsen når ein skal få kontakt med elevane kan vere ein av dei. Kremting og hosting er ikkje bra for stemmebanda, fordi dei då vert slått saman med stor kraft, noko som kan påføre dei skader eller slitasje (Martin & Darnley, 2004).

Elevane brukar store delar av skuledagen til å lytte til læraren (Morton & Watson, 2001), og gjennom å bruke passande stemmeleie, kraft og klang legg læraren grunnlaget for ei stemme som er behageleg å lytte til (Bele, 2008). Læraren snakkar store delar av dagen, enten til ei heil klasse, til enkeltelevar eller til små grupper. I tillegg har dei fleste lærarar samtalar og diskusjonar med kollegaer.

Måten ein nyttar stemma på er situasjonsavhengig, og i læraryrket er det ulike krav etter forskjellige undervisningssituasjonar (Colton et al., 2006). Både rommet ein underviser i, fag og gruppestorleik er med på å påverke situasjonen. Lærarane er ei av dei yrkesgruppene

som opplever mest press på stemma, dei snakkar mykje over tid og stemma får ofte kvilt seg lite i løpet av dagen (Sveen, 2002). Dersom ein pressar ei stemme som allereie er sliten kan det resultere i stemmevanskar (Colton et al., 2006). Læraren er avhengig av stemma, og ho er sentral for utføringa av læraryrket. Koufman (1998), referert til i Martin & Darnley (2004), plasserer lærarar i ei gruppe han kallar profesjonelle stemmebrukarar på nivå 2. I dette legg han at lærarane vil ha vanskar med å utføre arbeidet sitt på ein god måte dersom dei har moderate vanskar med stemma.

Å karakterisere lærarar som profesjonelle stemmebrukarar kan vere misvisande, sidan det då kan høyrast ut som dei har opplæring i stemmebruk. Lærarutdanninga i Noreg i dag har ikkje obligatorisk eller anna undervisning i stemmebruk (Kunnskapsdepartementet, 2010, Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003). Når ein omtaler lærarane på denne måten er det på grunn av måten dei må nytte stemma si i arbeidet (Martin & Darnley, 2004). Sjølv om stemmevanskar blant profesjonelle stemmebrukarar er veldokumentert i forskning, er dei profesjonelle stemmebrukarane gjerne ikkje like informerte. Mange lærarar kan difor ha ei kjensle av at dei er dei einaste som strevar med stemma, eller dei kan tru at dette er noko ein må rekne med når ein arbeider i læraryrket, noko som ikkje er tilfelle (Martin, 2000).

2.2 Stemmevanskar

Det er ein del variasjon innan litteraturen i forhold til korleis ein grupperer stemmevanskar, men Colton et al. (2006) deler stemmevanskar inn i tre undergrupper: Organiske stemmevanskar, nevrologiske stemmevanskar og funksjonelle stemmevanskar. Dei organiske stemmevanskane kan påvisast med ei fysisk undersøking, der ein kan sjå fysiske endringar i larynx, strupehovudet. Nevrologiske stemmevanskar er forstyrringar i nervesystemet eller nervebanane til strupen, medan funksjonelle stemmevanskar gjerne skuldast feil bruk eller for mykje bruk av stemma. Ved funksjonelle stemmevanskar vil ein ikkje kunne sjå noko unormalt i strupen eller larynx, trass i at stemma ikkje fungerer slik som ho skal (Aronson, 1990). Funksjonelle stemmevanskar kan over tid føre til organiske stemmevanskar, og organiske stemmevanskar kan resultere i funksjonelle stemmevanskar. Det er ein gradvis overgang mellom desse to gruppene (Colton et al., 2006, Smolander & Huttunen, 2006; Bele, 2008).

Dei fleste, også i læraryrket, tek stemma si for gjeven. Det er ikkje før det oppstår vanskar med stemma at dei forstår at det skaper problem i høve til arbeidet og undervisninga som

skal utførast (Colton et al., 2006). Som Colton et al. (2006) seier det: *"Often we have difficulty recognizing potentially traumatic habits and making the necessary changes, even when our lives are threatened"* (s 4). Dette hender nok ofte med lærarar også, at dei ikkje kjenner til kva som kan skade stemma og difor heller ikkje kan endre på det dei gjer som kan vere til skade. Sidan dei nyttar stemma aktivt og stemmebanda blir utsett for svært mange svingingar kvar dag kan det oppstå både fonasteni, stemmebandsknutar og i enkelte tilfelle ødem på stemmebanda (Fritzell, 1999, Vilkmann & Rantala, 1999). Det er individuelt kor sårbart strupehovudet og stemmebanda er, og difor vil enkelte kunne få vanskar medan andre unngår dei, sjølv om det kan verke som dei nyttar stemma på om lag same måten. Ein kan altså seie at enkelte er meir disponerte for å få stemmevanskar enn andre (Oates, 2000).

Å innrømme at ein har vanskar med stemma kan gjere ein sårbar på det profesjonelle plan. Det kan vere grunnen til at mange lærarar går på jobb sjølv om stemma ikkje fungerer. Lærarane vil truleg ikkje vise veikskap, og pressar difor heller stemma enn å kvile henne. Ei anna årsak kan vere at stemmevanskar kanskje ikkje vert sett på som eit verkeleg problem blant både lærarar og andre (Martin, 2000).

2.2.1 Funksjonelle stemmevanskar

Dersom det oppstår vanskar med stemma og ein ikkje finn feil på stemmebanda eller stemmebanda si rørsle, vert det ofte kalla ein funksjonell stemmevanske (Fawcus, 2000). Tidlegare trudde ein at funksjonelle stemmevanskar hadde psykisk bakgrunn, men det treng ikkje vere slik. Funksjonelle stemmevanskar vert i dag også knytt til muskelspenningar i muskulaturen rundt stemmebanda og elles i halsen, men det kan også skuldast ein kombinasjon av dette og psykiske faktorar (Freeman, 2000). Tinge (1986) meiner at ein funksjonell stemmevanske er avhengig av tre faktorar: Psykofysisk tilstand, vokalt arbeid og emosjonell belastning.

Stemmevanskar kan kome plutseleg eller dei kan kome over tid. Ofte kan stemmevanskar som dukkar opp plutseleg, og som ikkje har organisk bakgrunn, henge saman med psykiske faktorar. Dersom stemmevanskane derimot kjem til over tid, kan dette vere eit teikn på feilbruk, misbruk eller overdriven bruk av stemma (Carding, 2000). Hos enkelte kan stemmevanskar bli utløyste av forkjølingar, halsinfeksjonar og allergiar eller av stress og emosjonelle påkjenningar. Nokre gongar kan det skuldast ein kombinasjon av fleire av desse faktorane (Freeman, 2000).

Feilbruk eller for mykje bruk av stemma over lengre tid kan føre til kroniske stemmevanskar (Mattiske, Oates & Greenwood, 1998). Forskjellige faktorar kan vere med på å halde problemet ved like. Det er ikkje sikkert at desse faktorane er dei same som utløyste problemet. Difor er det viktig å identifisere faktorane slik at ein rettar merksemda mot dei, og unngår dei (Carding, 2000). Når ein først har fått ein stemmevanske er det lite som skal til for å oppretthalde den. Også normal stemmebruk kan vere med på å oppretthalde vansken, og ein kan kome inn i ein vond sirkel der det er vanskeleg å skilje årsak og verknad, men resultatet er at personen har eit problem med stemma (Freeman, 2000).

Funksjonelle stemmevanskar kan gje utslag i symptom som hes eller sliten stemme, afoni, svakare stemme og ubehag i halsen (Mattiske et al., 1998). Dei symptoma som oftast vert opplevd blant lærarar, er mellom anna det å vere hes og å ha ei kjensle av å vere tørr eller trøtt og sliten i halsen, og det å mangle kraft og fleksibilitet i stemma. Desse symptoma kan bli forverra av dårleg luftkvalitet, låg luftfukt og lågt væskeinntak (Martin, 2000, Sliwinska-Kowalska et al., 2006).

2.2.2 Stemmevanskar blant lærarar

Lærarar er blant dei yrkesgruppene som oftast får problem med stemma. Dersom ein samanliknar lærarar med andre yrkesgrupper som til dømes sjukepleiarar, har lærarar oftare stemmevanskar og desse varer også over lengre tid (Fritzell, 1996, Mattiske et al., 1998).

Ziegler et al. (2010) viser til at læraryrket ser ut til å vere det yrket som er hardest ramma av stemmevanskar, og i studiar gjort i USA har mellom 11-38% av alle lærarane som deltok opplevd å få vanskar med stemma i løpet av karrieren. Det har blitt gjort liknande estimat for Noreg og ein del andre land i Europa. Spesielt kvinner opplever å få vanskar med stemma i løpet av det yrkesaktive livet. Det er om lag tre kvinnelege lærarar som får problem med stemma for kvar mannleg lærar (Ziegler et al, 2010). Det er i tråd med ei undersøking gjort av Svensk Foniatrisk Foreining. Ho viste at lærarar er den gruppa som har størst del stemmevanskar av yrkesgruppene og at flest kvinner søker hjelp for stemmevanskar (Fritzell, 1999; Fritzell, 1996). At flest kvinner søker hjelp kan skuldast fysiologiske eller biologiske tilhøve (Smith, Kirchner, Taylor, Hoffman & Lemke, 1998). Det skal også nemnast at i grunnskulen i Noreg er læraryrket kvinnedominert (Grunnskolen informasjonssystem [GSI], 2010), og i aldersgruppa 25-64 år opptretr funksjonelle stemmevanskar hyppigare hos kvinner enn hos menn (Fawcus, 2000).

Om funna er eintydige i høve til at kvinner oftare får problem med stemma enn menn, er forskinga meir sprikande når det kjem til tilhøvet mellom stemmevanskar og kor lenge ein har vore yrkesaktiv. Enkelte undersøkingar kjem fram til at dei ikkje er ein samanheng (Ilomäki et al., 2009, Jónsdóttir, Boyle, Martin, Sigurdardóttir, 2002), medan andre viser til at det finst ein samanheng (Smith, Gray, Dove, Kirchner & Heras, 1997; Thiebeault et al., 2004). Manglande funn kan skuldast at lærarar etter kvart i større grad lærer seg å meistre dei krava som vert stilte til stemma eller at dei med åra får mindre undervisningstid (Jónsdóttir et al., 2002). Det kan også hende at lærarar som har opplevd stemmevanskar over tid sluttar med undervisningsarbeid (Ilomäki et al., 2009). Lærarar som held fram med å undervise sjølv om dei har problem med stemma må ofte endre undervisningsstilen for å leggje mindre press på stemma (Mattiske et al., 1998).

Forskjellige studiar har kome fram til ulike resultat når det gjeld kva fag som utgjer ein større risiko for å utvikle vanskar med stemma. Smith et al. (1998) fann ein samanheng mellom undervisning i kroppsøving og stemmevanskar. Studiane viste også ein viss samanheng mellom naturfagundervisning (biologi og kjemi) og vanskar med stemma, medan det ikkje var større risiko ved å undervise i musikk. Thiebeault et al. (2004) kom derimot fram til at det ikkje var større risiko ved å undervise i kroppsøving enn andre fag, men at musikk- og songundervisning kunne vere ein risikofaktor. Sliwinska-Kowalska et al. (2006) rapporterte også at musikk lærarar i større grad enn kroppsøvingslærarar vert ramma av vanskar med stemma.

Lærarstudentar som har vanskar med stemma under utdanninga, er meir utsette for å få stemmevanskar når dei kjem ut i arbeidslivet (Kooijman et al., 2006). Likevel får ikkje studentane tilbod om stemmetrening eller opplæring i stemmebruk under utdanninga (Kunnskapsdepartementet, 2010; Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003). Martin og Darnley (2004) meiner at talet på lærarar med stemmevanskar ville blitt redusert dersom dei hadde fått opplæring i stemmebruk før dei vart yrkesaktive.

Som nemnd tidlegare er den mest vanlege diagnosen på stemmevanskar hos lærarar fonasteni, i engelsk litteratur referert til som "vocal fatigue" (Bele, 2008). Fonasteni, eller stemmetrøttleik, kan komme av overbelastning, feil eller lite tilsikta bruk av stemma og kan gje seg utslag i symptom som smerter i halsen, ubehag eller ei kjensle av å vere trøtt eller sliten i stemma eller halsen (Bele, 2008, Colton et al., 2006). Lærarar kan også oppleve at stemma forsvinn heilt i enkelte situasjonar. Dette kan kallast episodisk afoni (etter dette

berre kalla afoni), og det er stor variasjon i kor lenge dette varer. Nokre opplever det berre i sekund, medan det hos andre kan vare i timar eller dagar. Ofte kan stemma gradvis forsvinne, før ho blir heilt borte (Colton et al., 2006). Afoni kan skuldast psykiske årsaker som stress, men det kan også utløyast av sjukdommar som forkjølingar eller laryngitt, ein betennelse eller infeksjon i strupehovudet (Aronson, 1990).

Kor store følgjer vanskane med stemma får er avhengig av fleire faktorar. Kor alvorlege symptom læraren har er ein av desse, men det er også avhengig av korleis læraren oppfattar, reagerar og tilpassar seg i høve til problemet (Ilomäki, Mäki & Laukkanen, 2005). Kven som får vanskar og i kva grad dei får vanskar er altså avhengig av læraren sin reaksjon på problema.

2.2.3 Konsekvensar av stemmevanskar hos lærar

Når ein får problem med stemma kan det få konsekvensar både for privatliv, der det mellom anna kan gå ut over det sosiale, og arbeidsliv. I læraryrket kan vanskar med stemma få fleire konsekvensar. Det kan seiast at når læraren har ei stemme som fungerer dårleg kan det føre til ein mindre gunstig arbeidssituasjon både for han eller henne og elevane (Dejonckere, 2001). Når stemma ikkje fungerer skikkeleg vil den også vere mindre effektiv til å oppretthalde ro og orden, disiplin, i klasserommet (Mattiske et al., 1998). Ut frå dette kan ein seie at når læraren opplever vanskar med stemma medfører det truleg meir støy i klasserommet, og støy kan sjåast på som ein risikofaktor sidan det kan føre til at ein nyttar stemma på feil måte (Dejonckere, 2001).

Eit av hovudmåla til lærarane er å overlevere kunnskap og for å kunne gjere det treng dei ei god stemme (Rogerson & Dodd, 2005). Ei god stemme er svært viktig når ein skal formidle kunnskap, ikkje minst for å oppretthalde elevane si interesse (Bele, 2008). Hendy (1995), referert til i Bele (2008), meiner at både sjølvkjensla og motivasjonen til elevane kan bli påverka av læraren si stemme, og det har vist seg at når læraren har lette til moderate vanskar med stemma påverkar det elevane si evne til å prosessere informasjonen (Rogerson & Dodd, 2005). Så om læraren si stemme fungerer godt eller ikkje kan vere skilnaden på eit godt eller mindre godt grunnlag for læring (Bele, 2008).

Lærarar som opplever store vanskar med stemma, har ofte ikkje noko anna val enn å sjukmelde seg. Dersom sjukmeldingane blir mange, og læraren ikkje klarar å få bukt med

stemmevanskane, kan det føre til at dei må omskolere seg. Stemmevanskar kan altså føre til både sjukmeldingar og omskolering, noko som kan vere ei stor belastning for dei som opplever det. Ein annan konsekvens er utgiftene det påfører staten (Sveen, 2002).

2.3 Risikofaktorar i læraryrket

Lærarane sin høge representasjon blant dei som søker hjelp for stemmevanskar, kan ha ein samanheng med risikofaktorar dei vert utsette for i kvardagen (Fritzell, 1999).

Hovudgrunnen til stemmevanskar skuldast, som nemnt tidlegare, at lærarar brukar stemma svært aktivt i arbeidet. Dei er profesjonelle stemmebrukarar utan opplæring. Samstundes er det mange andre faktorar som påverkar læraren si stemme. Tørr luft, temperaturendringar, dårleg akustikk, støy frå gruppa dei skal undervise og spenningar i kroppen på grunn av stress er nokre av desse faktorane (Morton & Watson, 2001). Som nemnt tidlegare ser det ut som kvinnelege lærarar i barneskulen eller grunnskulen oftare opplever å få vanskar med stemma (Sliwinska-Kowalska et al., 2006).

Yrkesrelaterte stemmevanskar har ofte bakgrunn i fleire faktorar. Dei fire hovudgruppene desse faktorane kan delast inn i er miljøfaktorar, helsefaktorar, livsstilsfaktorar og psykiske faktorar. Dersom ein er påverka av fleire av desse faktorane kan ein oppleve at ein utviklar ein stemmevanske (Smolander & Huttunen, 2006).

2.3.1 Helse- og livsstilsfaktorar

Det er fleire helsefaktorar som kan vere med på å påverke stemma. Ein del av dei omhandlar bruk av medisinar som påverkar stemma, som til dømes inhaleringsspray mot astma (Oates, 2000). I tillegg kan problem med reflux påverke stemmebanda på ein negativ måte, noko som igjen kan føre til vanskar med stemma. Andre helseproblem som halsbetennelsar og hyppige forkjølingar høyrer også inn under denne faktoren (Smolander & Huttunen, 2006).

Livsstilsfaktorar omhandlar mellom anna svært mykje bruk av stemma og dårleg stemmehygiene. Dei aller fleste lærarar nyttar stemma si svært mykje, så dette vil vere ein felles risikofaktor for yrkesgruppa. Dårleg eller mangelfull stemmehygiene vil nok også vere eit relativt stort problem i denne gruppa, sidan dei ikkje har opplæring i stemmebruk under utdanninga og difor truleg ikkje veit kva dei skal gjere i høve til eigenpleie av stemma. I

denne gruppa av faktorar finn ein også bruk av røyk og alkohol, der begge delar kan vere svært uheldig for stemma (Smolander & Huttunen, 2006).

2.3.2 Miljøfaktorar

Rom

Stemme er lyd, nærare bestemt lydbølgjer som personen som snakkar produserer. Desse lydbølgjene skal nå tilhøyraren utan å bli for mykje endra på vegen (Howard & Angus, 2001). Lydbølgjene endrar seg etter kva materiale dei møter (Rørbech, 2006), og forskjellige materiale i ulike rom påverkar lyden eller stemma ulikt. Enkelte materiale dempar lyd, medan andre materiale reflekterer den godt. Dei akustiske tilhøva i eit rom kan dermed vere fordelaktige for stemma, men dei kan også vere skadelege (Howard & Angus, 2001). Howard & Angus (2001) påpeikar også at store rom ofte krev meir av stemma og at det er vanskelegare å nytte henne på ein formålstenleg måte. Lærarar jobbar ofte i fleire forskjellige rom i løpet av ein dag. Dermed må dei tilpasse stemma til dei ulike akustiske tilhøva som gjerne er i desse romma, sidan dei forskjellige romma stiller ulike krav til stemma (Martin, 2000). Store rom, som kunst og handverksal, gymsal eller idrettshall, eller mindre rom som har dårlege akustiske tilhøve, vil difor vere utfordrande for lærarstemma. I ei undersøking av Ilomäki et al. (2009) kom det fram at lærarane meinte akustikk og arbeidstilling i liten grad påverka stemmene deira. Dette kan skuldast at lærarane enten har gode nok arbeidstilhøve i forhold til desse faktorane, eller så er ikkje lærarane klare over kva rolle desse faktorane spelar i høve til stemma.

Gruppestorleik

Ein faktor som også kan henge saman med risikofaktoren rom, er storleiken på gruppene ein underviser. Smolander & Huttunen (2006) påpeikar at å undervise i store grupper kan vere ein risikofaktor for lærarstemma, og Kooijman et al. (2006) fann ein samanheng mellom gruppestorleik og risiko for å utvikle stemmevanskar. Ein antar at undervisning i store grupper kan det føre til at ein legg større press på stemma. I Noreg underviser lærarar i gjennomsnitt grupper på om lag 20 elevar (GSI, 2010). I ei gruppe på denne storleiken vil det vere stor skilnad på kor langt unna elevane er læraren. Dette kan føre til at læraren brukar

kraftigare eller sterkare stemme når han snakkar for å nå fram til alle (Kooijman et al., 2006).

Støy

Fritzell (1999) meiner at støynivået har auka på mange arbeidsplassar i høve til korleis det var før. Dette gjeld også for klasserommet. Det som gjer at støy, eller bakgrunnsstøy, er ein risikofaktor for å utvikle stemmevanskar, er at når ein vert utsett for støy reagerer ein med å heve stemma for å bli høyrd over denne støyen (Dejonckere, 2001). Også Morton & Watson (2001) påpeikar at støy aukar faren for at ein brukar stemma med for mykje kraft. Ein forsøker å heve stemma for å bli høyrd over bakgrunnsstøyen. Dette kallar ein Lombard-effekten. Støy skaper altså dårlege tilhøve for stemma, og støy på arbeidsplassen kan ha ein samanheng med at yrkesutøvarar utviklar stemmevanskar (Fritzell, 1999). Målingar utført i klasserom i USA viser at støynivået i klasserom ofte ligg mellom 50 til 80 dB (Ziegler et al., 2010). I Noreg er den øvre grensa for støy i vanlege undervisningslokale 55 dB (Arbeidstilsynet, 2010). Situasjonar med mykje bakgrunnsstøy som får lærarar til å heve stemma, fører igjen til større stemmebelastning. Når stemmebelastninga blir for stor, kan det resultere i ein stemmevanske (De Jong, 2010).

Andre miljøfaktorar

Mange miljøfaktorar kan vere med på å påverke stemma. I eit klasserom kan læraren bli utsett for tørr luft, støv og temperaturvariasjonar, noko som ikkje er gunstig for stemma (De Jong, 2010). Lærarar arbeider med store grupper barn, og dette kan utsetje dei for hyppigare smittefare i forhold til luftvegsinfeksjonar (Smith et al., 1997). Luftvegsinfeksjonar eller forkjølingar kan som tidlegare nemnt vere med på å utløyse ein stemmevanske (Freeman, 2000).

Stemmevanskar kan også variere med årstidene. Lærarar som får vanskar med stemma opplever oftast at dette skjer i skuleåret, ikkje under feriar. Ein kan difor sjå desse vanskane som arbeidsrelaterte (Ilomäki et al., 2009). Ein del som opplever stemmevanskar kan erfare at vanskane dukkar opp på hausten eller vinteren, eller at dei vert verre i desse årstidene. Dette kan ha med luftfukt, temperaturendringar og infeksjonsfare å gjere (Smolander & Huttunen, 2006).

2.3.3 Psykiske faktorar

Det har vist seg at psykiske faktorar kan spele ei rolle i utviklinga av funksjonelle stemmevanskar (Sliwinska-Kowalska et al., 2006). Faktorar ein kan rekne som psykiske er stress og angst, noko som kan vere med på å skape spenningar i kroppen. Desse spenningane kan vere avgjerande for om ein får ein stemmevanske eller ikkje. De Jong (2010) påpeikar at mange profesjonelle stemmebrukarar stiller store krav til seg sjølv, og stiller spørsmål ved om personlegdomen kan ha noko å seie for at ein utviklar stemmevanskar.

Stress

Ein av dei psykiske risikofaktorane lærarane møter er stress. Læraren kan oppleve situasjonar privat som utløyser stress, eller det kan vere stress i høve til arbeidsmengde eller endringar i læreplanar og i arbeidssituasjon (Freeman, 2000). Martin & Darnley (2004) ser på stress som ein samanheng mellom dei krav miljøet stiller og korleis ein taklar å møte desse krava. Stress kan arte seg på forskjellige måtar, og konsekvensane kan vise seg fysisk. Dårlegare kontroll av pust og artikulasjon og spenningar i kroppen er nokre av desse (Wellens & van Opstal, 2001). Stress kan føre til at ein får muskelspenningar i kroppen, noko som kan skape problem når ein skal utføre stemmekrevjande oppgåver, som til dømes undervisning (De Jong, 2010). Ein har forskjellige måtar å takle stress på, og enkelte vert påverka i større grad enn andre. Nokre kan utvikle strategiar for å handtere stresset, noko som gjer at ein ikkje vert like påverka, medan andre som ikkje har strategiar for korleis ein møter det, kan kome til å reagere meir eller prøve å undertrykkje det. Enkelte som har stemmevanskar som er stressrelaterte kan ha vanskar med å innrømme dette. Dei kan tru at det er ei personleg svakheit ved dei, sidan dei ikkje klarar å takle stresset på ein slik måte at dei unngår stemmevanskar (Freeman, 2000).

Stress kan i hovudsak påverke ein på to ulike måtar. Det kan enten gje ein positiv effekt eller verke negativt. Dei negative sidene ved stress påverkar først kroppen, som igjen påverkar stemma. Stress kan mellom anna vere med påverke pusten gjennom auka spenningar i kroppen, då spesielt i skuldrer, nakke og hals. I tillegg kan slim- og spyttproduksjonen bli redusert. Desse effektane av negativt stress kan påverke stemma uheldig (Van Opstal, 2010).

Spenningar i kroppen

Når ein underviser og nyttar høg tale, kan ein bruke stemma på ein måte som er overaktiv eller hyperfunksjonell. Hyperfunksjon, skildra av Oates (2000), er overdriven spenning i musklar i strupehovudet som kan føre til fonasteni, stemmetrøttleik, og ubehaglege kjensler i halsmuskulaturen. Sidan lærarar nyttar store delar av arbeidsdagen til å undervise og snakke høgt, kan dette forklare kvifor ein del lærarar utviklar stemmevanskar, eller opplever slitasje av stemma (Oates, 2000; Sveen, 2002).

Spenningar i kroppen kan vere ein av dei utløysande faktorane når det gjeld stemmevanskar (Martin, 2000). Desse spenningar kan kome av forskjellige årsaker. Det har vore diskutert kva som kan vere bakgrunnen for det, og medan nokre meiner at det er ein respons på emosjonelle reaksjonar som angst eller stress, meiner andre at spenningane kan kome av forsøk på å kompensere for eller kontrollere stemma. Det vert også påpeika at spenningar i kroppen kan kome av at ein naturleg har ei dårleg haldning. Ein kan altså sjå på spenningar i kroppen som ei årsak til at stemmevanskar oppstår, men ein kan også sjå på det som eit tiltak som personen sjølv set inn for å avhjelpe problem med stemma (Freeman, 2000).

Ein må også hugse på at enkelte lærarar jobbar med små barn, og desse har låge pultar og stolar. Når desse elevane skal få individuell hjelp ved pultane sine, kan det påverke kroppshaldninga til læraren på ein uheldig måte, og han eller ho kan få ei haldning som fører til at pusten vert påverka eller at stemma vert pressa (Martin & Darnley, 2004). Endringar i kroppshaldninga kan få direkte konsekvensar gjennom endringar i stemma (Rørbech, 2006).

2.4 Førebygging av stemmevanskar

Fleire undersøkingar viser at stemmetrening eller behandling av stemmevanskar er effektivt for mange og at det difor vil ha ei førebyggjande effekt å gje opplæring i stemmebruk i lærarutdanninga (Bele, 2008, Martin & Darnley, 2004). Ein kan førebyggje stemmevanskar på forskjellige måtar. Ein kan ha god stemmepleie og ta godt vare på stemma, og ein kan modifisere eventuelle miljøfaktorar som er med på å belaste stemma. Stemmeøvingar kan og ha ein positiv effekt og opne for ein naturleg og god bruk av stemma (Ericson, 1995).

Dei som har kunnskap om stemma og korleis ein best skal bruke henne, vil også vite kva ein bør unngå for å få vanskar med stemma. Det vil vere ein viktig reiskap for å førebyggje stemmevanskar (Colton et al., 2006). Opplæring i stemmebruk er ei tilnærming for å unngå

stemmevanskar, og kan basere seg på enten direkte trening der ein jobbar med pust, haldning og avspenning i taleapparatet, eller indirekte arbeid der ein lærer seg å kjenne att faktorar som kan vere med å påverke stemma (Ilomäki et al., 2005). Frå 1930-talet var stemmeopplæring ein komponent innan lærarutdanninga, gjerne plassert i høve til norsk og pedagogikkfaget, men etter ei endring på 1970-talet forsvann stemmeopplæring frå utdanninga (Bele, 2008). Frå 2010 vert allmennlærerutdanninga avløyst av den nye grunnskulelærerutdanninga. Dette inneber store endringar i utdanninga, men i Stortingsmelding nr. 11 (Kyrkje- og utdanningsdepartementet, 2008-2009), som tek føre seg denne endringa står det framleis lite eller ingenting om opplæring i stemmebruk. Meldinga påpeikar at læraren har ordet to tredelar av den tida det blir snakka, og i tillegg seier ho at lærarutdanninga skal ta omsyn til at studentane er forskjellige og at lærarrolla er kompleks og krevjande. Noko av det ein kan sjå på som krevjande innan læraryrket, er stemmebruken (Jónsdóttir et al., 2002). Likevel vert det ikkje nemnd at lærarstudentane skal ha kunnskap om det (Utdannings- og forskingsdepartementet, 2003).

I følgje Bele (2008) vil opplæring i stemmebruk under utdanninga i hovudsak ha to funksjonar, å utvikle ein normal stemmefunksjon som kan tåle belastningane ein møter i arbeidet og å betre stemmefunksjonen til studentar som opplever vanskar med stemma allereie under utdanninga. For å få eit godt resultat av stemmeopplæring under utdanninga er det viktig at studentane er motiverte for å jobbe med stemme og ser kor viktig stemme er i høve til undervisning (Bele, 2008).

Kunnskap om stemma kan vere med på å bevisstgjere lærarane på kva dei må ta omsyn til når dei driv undervisning. Bevisstgjeringsarbeid kan fungere både som førebyggjande arbeid mot stemmevanskar, men det kan også vere ein behandlingsmåte. Difor er det viktig at lærarane blir medvitne korleis dei nyttar stemma og fokuserar på rett bruk av stemma, noko som kan verke førebyggjande mot stemmevanskar (Colton et al., 2006). Lærarar kan unngå stemmevanskar når dei kan overvake stemma, og dei kan på denne måten oppretthalde ei god stemme gjennom heile sitt aktive arbeidsliv (Martin & Darnley, 2004). Ein måte å førebyggje stemmevanskar er å kjenne si eiga stemme godt. Den som er kjend med stemma si kan også kjenne kva som påverkar henne. Eit auka medvit rundt arbeidstilhøve som har med stemma å gjere, kan motivere lærarane til å endre dei faktorene som kan vere skadelege for stemma (Ilomäki et al., 2009).

Lærarar verkar i stor grad å vere påverka av samvitet, og terskelen for å halde seg heime frå arbeidet er høg. I staden nyttar lærarane seg av omlegging av undervisning for å unngå å belaste stemma i like stor grad (Smolander & Huttunen, 2006). Dette er truleg ikkje den beste måten å møte problem med stemma på. Det finst også andre konkrete måtar å førebyggje stemmevanskar på, men dei er avhengige av at ein har kunnskap om si eiga stemme og kva som påverkar den. Å varme opp eiga stemme før ein tek til med tale eller song i undervisninga vil vere ein god måte å starte dagen på (Martin & Darnley, 2004). Ein kan også passe på korleis ein brukar stemma i høve til rom, akustikk og elevar. Dersom ein passar på at ein står vendt mot dei ein underviser, i staden for å stå med ryggen til, vert stemma naturleg høgare i volum, sidan ho då ikkje møter veggen før ho når tilhøyrarane (Howard & Angus, 2001). I tillegg kan ein nytte ein del hjelpemiddel for å unngå å heve stemma. Desse omfattar bruk av fløyte i staden for å rope og ein kan nytte ei bjølle for å få samla elevane. Ein kan bruke diverse verkemiddel innan klasseleiing for å få merksemda til borna, og dermed unngå å bruke stemma høgt eller kraftig (Martin & Darnley, 2004).

I tillegg til å passe på korleis ein brukar si eiga stemme kan ein også prøve å modifisere miljøfaktorar som er med på å skape vanskar for stemma. Innreiinga i rom kan endrast på for å få betre akustiske tilhøve (Howard & Angus, 2001, Martin & Darnley, 2004). Betre ventilasjonssystem kan vere med på å skape eit meir gunstig inneklima. Ein kan også bruke andre midlar for å førebyggje problem med stemma. Ein stemmeforsterkar kan til dømes gjere det enklare å bruke stemma på ein god måte (Jónsdóttir et al., 2002).

2.5 Behandling av stemmevanskar

Det har vist seg at lærarar som søker hjelp møter varierende behandling. Hjelpa kan kome som sjukmelding, medisiner, stemmetrening eller stemmebehandling (Smolander & Huttunen, 2006).

Stemmeproduksjonen har fleire dimensjonar, og sidan stemmevanskar oftast skuldast fleire bakgrunnsfaktorar, vil det sjeldan hjelpe å endre berre ein av faktorane. Ein må finne ut kva faktorar som har skapt problemet og ta omsyn til dette i behandlinga (Carding, 2000, Smolander & Huttunen, 2006). Arbeidet med å førebyggje eller behandle stemmevanskar vil vere fokusert rundt tre punkt som omhandlar stemmeklienten sine behov. Ein må identifisere ytre miljøfaktorar som kan ha utløyst vansken, deretter bør ein fokusere på kva som kan vere

med å oppretthalde stemmevansken, før ein til slutt ser på kva klienten må gjere for å opprette nye vanar rundt stemmebruk (Martin, 2000).

Fleire studiar viser at stemmetrening er ei effektiv behandling for lærarar med stemmevanskar (Niebudek-Bogusz et al., 2008). Stemmetrening kan gå føre seg på mange forskjellige måtar, og dei forskjellige logopedane kan nytte seg av ulike behandlingsmetodar. Same kva tilnærming til behandling logopeden har, vil bevisstgjeringsprosess rundt vansken og kvifor den har oppstått vere avgjerande for at behandlinga skal overførast til arbeidskvardagen. På denne måten kan klienten sjølv passe på eiga stemme (Van Opstal, 2010). I behandlinga kan både indirekte arbeid med stemmevanskar, gjennom å få kunnskap om stemmebruk og stemmevanskar, og direkte arbeid der ein jobbar med stemma, ha ein effekt. Forskjellige studiar har kome fram til ulike resultat i høve til kva behandling som har best effekt. Samla sett ser det ut som kurs i stemmehygiene har ein viss effekt på lærarar med stemmevanskar. Likevel har det vist seg at den beste løysinga som gjev dei samla beste resultat, er ein kombinasjon av behandlingar. Ein kombinasjon av både direkte og indirekte behandling kan gje betre resultat enn eit einsidig fokus (Ziegler et al, 2010) .

Dersom læraren har gjennomgått behandling og framleis ikkje får bukt med stemmevansken, er sjukmelding eller omskolering ofte den einaste løysinga. Smith et al. (1997) har utført ei studie der nesten 40 % av lærarane hadde stemmevanskar som var arbeidsrelaterte, og nærmare 40 % av desse måtte slutte å arbeide som lærarar på grunn av vanskan. Det er vanleg at stemmevanskar vert sett på som sjølvpåførde, at det er lærarane si eiga skuld at dei får stemmevanskar. Sjølv om dette er eit vanleg syn, bør fokuset heller vere på at lærarar på grunn av ulike fysiske-, psykiske- og miljøfaktorar vert tvinga til å nytte stemma for mykje og ofte på feil måte i undervisninga (Bele, 2008). Rettane til lærarar som får vanskar med stemma, er varierende frå land til land. I Noreg er ikkje stemmevanskar, som kan sjåast på som ei belastningsskade, karakterisert som yrkesskade (Folketrygdloven §13.3, 1997). I andre land, til dømes Polen, har lærarar rett på uførepensjon dersom dei utviklar stemmebandsknutar og andre stemmevanskar, medan i Finland er stemmebandsknutar og allergisk halsbetennelse godkjende som yrkesskader (Sliwinska-Kowalska et al., 2006, Smolander & Huttunen, 2006).

Van Opstal (2010) påpeikar at medvit og endring er to sider av same sak. Når ein utviklar meir medvit rundt stemma, kan det føre med seg endring av vanar og meir kunnskap rundt korleis ein nyttar stemma. Gjennom denne prosessen kan lærarar lære seg sjølv å passe på

kva faktorar som påverkar stemma, og kva stemmebruk som er bra eller mindre bra for stemma. Å kunne overvake eigen stemmebruk eller ha kontroll over eiga stemme vil vere det som til slutt fører til endring av korleis ein brukar stemma.

Dei overnemnde synspunkta om stemmevanskar hos lærarar, årsaker og konsekvensar vil ha mykje å seie for undersøkinga mi, og vil bli teke opp i samband med resultat og drøfting. Men før ein kan sjå resultata i forhold til teorien må den metodiske tilnærminga til undersøkinga kartleggast.

3 Metode

I dette kapittelet vil eg gjere greie for og grunngje metodiske val som eg har gjort i høve til undersøkinga. Eg vil først ta føre meg det meir generelle rundt val av tilnærmingsmåte før eg går vidare inn på den kvalitative metoden og designet semistrukturert intervju som eg har nytta i denne undersøkinga. Deretter vert prosessen med utvikling av intervjuguide, utval av informantar og dei andre stega i undersøkinga skildra. Til slutt ser eg på validitet, reliabilitet og etiske omsyn.

3.1 Val av tilnærming

I kvalitativ forskning vert det ofte nytta ein fenomenologisk tilnærming. Denne tilnærmingen blir gjerne brukt for å sjå på eller lære meir om fenomen som er vanskelege å måle (Wilding & Whiteford, 2001). Filosofen Edmund Husserl la grunnlaget for utviklinga av den moderne fenomenologiske tradisjonen (Dalen, 2004). Han meinte at sjølvstendig oppleving av eit fenomen var starten på kunnskap om dette fenomenet (Gall et al., 2007). Det interessante i høve til problemstillinga i denne oppgåva er å forstå informantens subjektive oppleving av situasjonen eller fenomenet som skal undersøkjast. I det fenomenologiske perspektivet er det menneska si oppfatning av verda som vert sett på som det verkelege (Kvale & Brinkmann, 2009). Når det gjeld lærarar med stemmevanskar vil det vere lærarane si oppleving av vansken som er i fokus. Dei har opplevd at stemma ikkje alltid er funksjonell i undervisninga, og denne opplevinga vil eg høyre meir om og prøve å forstå gjennom informantens sitt eige perspektiv. Målet med denne oppgåva er å finne ut av korleis informant oppfattar si eiga stemme i arbeidssituasjonen, altså å forstå fenomenet stemmebruk og stemmevanskar ut frå informantens sitt perspektiv.

Innanfor den fenomenologiske tilnærmingen til forskning er det fleire retningar. Eg er inspirert av Martin Heidegger si tilnærming til fenomenologi fordi eg synes at det er relevant i denne undersøkinga, spesielt i førearbeidet og prosessen med datainnsamling. Denne type fenomenologi ser det som vanskeleg eller umogleg å legge vekk førforståinga av det fenomenet ein skal undersøkje og vere heilt objektiv, men at ein gjennom refleksjonar rundt førforståinga kan oppdage ein del av dei meiningane ein på førehand har gjort seg. På denne måten kan ein prøve å sjå på fenomenet med nye auge (Byrne, 2001, Wilding & Whiteford, 2005). Også innan hermeneutikken er det at forskaren har med sine eigne opplevingar og

erfaringar når han skal forstå eit datamateriale, ein sentral tanke (Fuglseth, 2006). Dalen (2004) understrekar at førforståing er viktig for både utvikling av forståing og tolking av datamaterialet. Sidan eg har jobba som lærar og erfart korleis det kan vere at stemma ikkje fungerer ordentleg, var det viktig for meg å jobbe gjennom den førforståinga eg har for fenomenet, slik at eg verken legg føringar for kva informantane får høve til å formidle eller overfører mine opplevingar til både oppfølgingsspørsmål under intervjuet og under tolking av datamaterialet. Det er altså ikkje berre informantane sine subjektive opplevingar av fenomenet som påverkar undersøkinga, også mi eiga rolle som forskar vil vere med på det. Gjennom heile undersøkinga frå førebuing til gjennomføring av intervju og i tolkings- og analysearbeidet vil forståinga mi vere prega av den bakgrunnen eg har, både den teoretiske utdanninga som lærar og logoped, og den praktiske erfaringa gjennom fleire år med undervisning.

Ei fenomenologisk tilnærming til forskning har ikkje spesielt mange tydelege retningslinjer som skal følgjast. Det vert heller vektlagt at:

...the data themselves should guide the nature and form of the study for the researcher. Such an inherently reflective and holistic process allows the words of the research participants to be treated with integrity, providing the best possible basis for new understandings to emerge... (Wilding & Whiteford, 2005, s 101).

Altså er det datamaterialet ein sit att med etter intervjuet, det som informantane fortel om sine opplevingar og erfaringar, som i hovudsak skal styre den vidare forskinga. Ved å sjå på tekstane eller intervjuet som heilskaplege, kan ein vidare trekkje ut overordna tema som skal diskuterast og drøftast vidare. Det vert altså informasjonen som kjem fram i intervjuet som styrer kva som vert sett fokus på. Forskaren si oppgåve er då å prøve på best høveleg måte å rekonstruere og forstå informantane sitt perspektiv og å setje saman eit heilskapleg, men samstundes komplekst bilete av korleis informantane har opplevd fenomenet (Vettenranta, 2010).

3.2 Metode og design

3.2.1 Metode: Kvalitativt intervju

Det kvalitative intervjuet har ikkje som mål å kvantifisere eller talfeste, men fokuserer i staden på å skildre det aktuelle temaet eller fenomenet med ord. I det kvalitative intervjuet er

det informanten si livsverd og hans eller hennar tilhøve til denne livsverda som har hovudfokus, og nettopp difor passar det kvalitative intervjuet godt som metode i denne undersøkinga (Kvale & Brinkmann, 2009). Som problemstillinga viser er det lærarane sine erfaringar og opplevingar som er interessante for meg å høyre om, og denne informasjonen vil kome betre fram i eit kvalitativt intervju enn til dømes i eit strukturert spørjeskjema der spørsmåla er fastlåste, og ein i liten grad har høve til å avklare eller utdjupe (Johnsen, 2006).

Formålet med det kvalitative intervjuet er å skildre noko så nøyaktig som mogleg, og det bør innehalde spørsmål som får fram fakta, og spørsmål som får fram informanten sine meiningar. Gjennom intervjuet får ein informasjon om informantane sine liv og erfaringar som ein ikkje kunne fått på nokon andre måtar enn å gå direkte til dei. Det er berre dei som har kunnskap om dei erfaringane og opplevingane dei har gjort seg. Den fenomenologiske haldninga til eit kvalitativt intervju er at ein skal lære av personen som vert intervjuet (Kvale & Brinkmann, 2009).

I det kvalitative intervjuet vert kunnskap produsert gjennom samhandling eller interaksjon mellom informanten og den som intervjuar, og i intervjusituasjonen må den som utfører intervjuet skape eit forhold basert på tillit mellom seg sjølv og informanten (Vettenranta, 2010). Intervjuaren si rolle som person vert difor viktig og har mykje å seie for å kunne opprette ein god relasjon med informanten. Intervjuaren si kjensleevne og kunnskap rundt temaet er viktige reiskap for å få ein god kvalitet på intervjuet (Kvale & Brinkmann, 2009). Sidan relasjonen har mykje å seie for kvaliteten på intervjuet, valde eg å møte informantane personleg i staden for å bruke telefonintervju. Intervju over telefon ville kunne sørgja for meir spreiding av utvalet, geografisk sett, men sidan eg ikkje er like komfortabel i denne situasjonen, valde eg å gjere intervjuet i eit personleg møte. Samstundes som ein skaper ein god relasjon og ein nær kontakt med informanten, må ein også ha i minnet at ein skal ha ein viss distanse i situasjonen. Ein må vere i stand til å vurdere informasjonen frå utsida. For å få til begge deler krev det ein god balansegang (Vettenranta, 2010).

Når ein skal utføre eit kvalitativt intervju, er det viktig å ha innsikt i og kompetanse om det fenomenet ein skal undersøkje, og "spaning" eller oppsøkjande verksemd vert ofte anbefalt før ein skal ta til på forskingsprosessen (Dalen, 2004). Den kunnskapen ein då oppnår gjer ein i stand til å kunne finne ut av kva spørsmål som er relevante. Ein kjennskap til dei forskjellige situasjonane informantane kan oppleve, gjer det enklare å følgje opp dei svara ein får og å vite kva spørsmål som må utdjupest. Sidan eg har erfaring med undervisning og

har opplevd at stemma ikkje alltid har fungert like godt i den situasjonen, tykkjer eg at eg har ein god del kunnskap om fenomenet på førehand. Likevel var det viktig for meg å ta i bruk litteratur om stemme og stemmevanskar for å få ei betre oversikt over temaet, og i tillegg snakke med andre som har vore i den same situasjonen før eg tok til på intervjuprosessen. Sjølv om det er positive sider med å ha førehandskunnskap om emnet, kan det også få andre konsekvensar. Ein kan bli så opphengd i kva erfaringar ein sjølv har at ein ikkje klarar å sjå andre vinklingar. Det vil difor vere viktig å vere medviten om kva førehandskunnskap og førforståing ein har, før ein går i gong med å utvikle kva spørsmål som passar best i høve til problemstilling og forskingsspørsmål. På den måten kan ein unngå at spørsmåla vert leiande. Leiande spørsmål flyttar perspektivet frå informanten til den som intervjuar, og det vil ikkje vere gunstig i denne samanhengen (Postholm, 2010).

3.2.2 Design: Semistrukturert intervju med intervjuguide

Eit semistrukturert intervju er verken eit lukka spørjeskjema eller ei heilt opa samtale. Denne intervjuforma ligg mellom desse to og skal ha fokus på spesielle tema, samstundes som både informant og den som intervjuar har høve til å følgje opp spørsmål og svar (Kvale & Brinkmann, 2009). Intervjuet vil kunne skifte fokus ettersom kva informanten tek opp og kva informanten ser på som viktig. Det vil heller ikkje vere låst i struktur, sidan eg som intervjuar undervegs tolkar og kan endre kva spørsmål eg vil nytte for å følgje opp det som vert sagt. Dette designet med enkelte fastsette spørsmål eignar seg godt til denne typen undersøking, sidan det er bestemt på førehand kva tema intervjuet skal omhandle.

Intervjuguiden vart brukt som ei punktliste eller ein ”hugselapp” under intervjuet, for å sikre at alle tema som var viktige for undersøkinga, vart tekne opp. I tillegg var dette nyttig for å ivareta at dei same tema vart tekne opp med alle informantane. Å ha ei slik liste var også viktig for å skape eit nokolunde systematisk og likt intervju, slik at eg fekk informasjon som kunne samanlikast innanfor utvalet (Johnsen, 2006, Vettenranta, 2010).

3.3 Utvikling av intervjuguiden

Eg brukte god tid på å utvikle intervjuguiden, sidan eg ville passe på at eg ikkje brukte leiande spørsmål, og fordi spørsmåla ville vere avgjerande for kva informasjon eg fekk frå informantane. Den første tida vart nytta til å gå gjennom ein del av litteraturen som finst om stemmevanskar og profesjonelle stemmebrukarar. Eg har brukt noko av litteraturen frå

masterstudiet i tillegg til artiklar og bøker skrivne av velrenommerte forskarar innan stemmefeltet. Tidsskrift som til dømes *Journal of Voice* og *Folia Phoniatica et Logopaedica* har vore viktige informasjonskjelder. Eg tykte det var interessant å fokusere på forskning frå andre nordiske land, som kan vere eit godt samanlikningsgrunnlag for Noreg. Vidare i denne utviklinga måtte eg operasjonalisere problemstillinga for å vite kva eg ville ha svar på. Problemstillinga omhandlar lærarane sine opplevingar og erfaringar med stemmevanskar. I tillegg til dette hovudfokuset kom det fram nokre overordna tema, eller forskningsspørsmål, som vart lagt til grunn for utviklinga av intervjuguiden.

1. *Kva kjennskap har lærarar til stemme og stemmebruk?*
2. *Kva gjer dei når stemma ikkje fungerer tilfredstillande?*
3. *Kva behov er det for opplæring innanfor feltet stemmebruk?*
4. *Korleis påverkar medvit rundt stemme og stemmebruk lærarane sine erfaringar med stemmevanskar?*

Eit av dei overordna tema omhandlar kunnskap eller kjennskap læraren har i høve til si eiga stemme og undervisning. Eg fann ut at spørsmål som kan passe inn under dette temaet, går på eigenvurdering av eiga stemme og faktorar som spelar inn på denne. Deretter vil spørsmåla gå meir på kva læraren gjer, og kva strategiar han eller ho nyttar dersom stemma skulle fungere dårleg. Det neste hovudtemaet omfattar kva kjennskap læraren har om behandling av eiga stemme og refleksjonar rundt opplæring i funksjonell stemmebruk. Det siste temaet handlar om kva medvit har å seie for lærarane sine erfaringar. Eg håpte å få svar på dette forskningsspørsmålet gjennom informasjonen som kom fram gjennom dei andre spørsmåla.

I utforminga av intervjuguiden nytta eg traktprinsippet. Bruken av dette prinsippet gjorde at eg starta med det meir generelle før eg gjekk inn på det området som kan følast problematisk for informantane (Dalen, 2004). Eg brukte seks ulike spørsmålstypar i guiden og valde å starte opp med spørsmål om bakgrunn og demografiske tilhøve (Vettenranta, 2010). Eg tykte det var greitt å byrje med dette for å få informanten i gong, og eg rekna med at ingen av informantane ville synes at dette var problematisk å snakke om. Dei fleste treng også litt tid på å kome i gong, og enkle spørsmål om kven dei er og kva utdanning og arbeidsbakgrunn dei har, tenkte eg kunne vere greie oppstartsspørsmål.

Det neste steget var å stille spørsmål som var meir kunnskapsbaserte og omhandla kva kunnskap informantane har om stemme og det å ta vare på stemma si. Desse spørsmåla kunne fort fått informantane til å føle seg som om dei vart sette på prøve. Eg la difor vekt på at spørsmåla var opne og utan forventingar til at dei skulle kunne så mykje om emnet. Først etter at eg hadde kome inn på desse omliggande faktorane, stilte eg spørsmål som omhandla eigne erfaringar og opplevingar. Eg rekna med at det gjennom desse spørsmåla kom til å komme inn på kjensler i høve til opplevingane med stemmevanskar, og sidan vanskar med stemma kan vere eit privat område som er vanskeleg å snakke om, venta eg med desse spørsmåla til eit stykke ut i intervjuet. Slett ikkje alle er komfortable med å snakke om kjensler med ein person dei ikkje har møtt før, difor tykte eg det var greitt å kome inn på dette temaet såpass seint i intervjuprosessen (Vettenranta, 2010).

3.4 Utval av informantar

I undersøkinga nytta eg eit kriteriebasert utval, som i følgje Dalen (2004) har som føresetnad at forskaren har innsikt i fenomenet som skal studerast. I denne undersøkinga passa det best med eit kriteriebasert utval fordi ein då kan hente inn informantar som ligg nært opp mot det ein kan sjå på som ein ”gjennomsnittslærarar” i Noreg (GSI, 2010). Sjølv med desse kriteria vart det ei ganske stor breidde i utvalet. Kriteria eg la til grunn for utvalet var at:

- Læraren arbeider i grunnskulen
- Læraren underviser meir enn 15 timar i veka
- Læraren har ikkje vore til behandling hos logoped
- Læraren underviser grupper på meir enn 15 elevar

Bakgrunnen for desse kriteria er at lærarar som underviser i denne aldersgruppa, truleg møter meir støy og stemma difor vert utsett for større utfordringar. Ei undervisningstid på minst 15 timar i veka tilsvarar om lag tre timar kvar dag, noko som kan føre til at stemma vert utsett for ein del belastning utover i veka, men samstundes får tid til å ta seg inn att over helgar eller feriar. Ein kunne kanskje sett det same hos dei som har færre undervisningstimar, men som har timane meir konsentrert. Desse lærarane får derimot lenger tid til å komme seg etter kvar undervisningsøkt. I tillegg må mesteparten av undervisningstida vere i større grupper med fleire enn 15 elevar. Det tyder ikkje at lærarar som underviser mindre grupper ikkje kan få vanskar med stemma, men er basert på at det er meir krevjande for stemma å skulle nå større grupper enn om ein driv undervising av ei gruppe på 1-5 elevar. Både bakgrunnsstøy

og storleiken på rommet vil vere med på å skape større utfordringar for stemma (Martin & Darnley, 2004). I tillegg vil eg tru at dei fleste lærarar i den norske skulen har grupper eller klasser som er større enn 15 elevar (Statistisk Sentralbyrå [SSB], 1998).

Kriteriet om at læraren ikkje skal ha fått logopedhjelp er basert på at eg går ut frå at desse lærarane gjennom behandlinga er blitt meir medvitne si eiga stemme og kva dei skal gjere dersom dei kjenner at stemma ikkje fungerer. Desse lærarane vil truleg ha fått undervising i stemmebruk av logopeden og vil difor utgjere eit anna utval. Det vil også vere formålstenleg at informanten underviser i både praktiske og teoretiske fag. Med eit slikt grunnlag vil læraren kunne uttale seg om stemmebruk i forskjellige rom, og kor stemmekrevjande dei forskjellige faga er i høve til støy.

Sidan undersøkinga skulle ta føre seg stemmevanskar, som kan sjåast på som eit helseproblem, og at datamaterialet i ettertid skulle behandlast i dataprogrammet NViVo 8, vart det søkt NSD, Norges Samfunnsvitenskaplige Datatjeneste, om løyve til å gjennomføre undersøkinga (vedlegg 1) (De nasjonale forskningsetiske komiteer [NESH], 2006). Denne prosessen gjekk raskt, og undersøkinga vart godkjend ei veke etter søknaden vart send. Arbeidet med søknad og godkjenning var gjennomført før kontakten med informantane vart starta opp.

Forskjellige faktorar var med og bestemte kor informantane skulle hentast frå. Sidan eg verken hadde mykje tid eller høve til å reise rundt i landet for å treffe informantane, bestemte eg meg for å samle informantar frå Vestlandet. Informantane vart henta inn ved å kontakte skuleleiarar som eg hadde kjennskap til frå før. Grunnen til å gjere det på denne måten var for å skaffe nok informantar, og at eg trudde at sannsynet for at lærarane skulle seie ja, auka sidan rektor visste kven som stod bak undersøkinga. Skuleleiarane vart kontakta med eit brev som inneheldt både informasjonsskriv om undersøkinga som retta seg til dei (vedlegg 2) og informasjonsskriv til lærarane med førespurnad om deltaking i undersøkinga (vedlegg 3). Desse vart delte ut til alle lærarane på dei forskjellige skulane. Informantane hadde høve til å kontakte meg via e-post eller SMS. I løpet av litt over ei veke melde informantar frå tre forskjellige skular seg til å vere med på prosjektet, og eg enda opp med seks informantar, fem kvinner og ein mann. Desse seks hadde forskjellig utdanningsbakgrunn og arbeidserfaring, men felles for informantane var at dei, på eit eller anna tidspunkt, hadde opplevd at stemma kunne skape vanskar i undervisninga. Ingen av informantane hadde vore til behandling hos logoped for desse problema.

3.4.1 Det endelege utvalet

For å skape ein god oversikt over informantane vel eg å gje dei namn i staden for å omtale dei som informant 1 og informant 2, og for å anonymisere mest mogleg vel eg også å gje mannen eit kvinneleg namn. Dei informantane som oppfylte kriteria eg hadde sett opp og som gjekk inn i det endelege utvalet var:

Anna: Underviser på barneskulen. Ho har alle fag bortsett frå symjeundervisning. Ho underviser nesten 20 timar i veka.

Gro: Underviser på ungdomstrinnet. Ho har mykje kroppsøving og matematikk. Underviser om lag 25 timar i veka.

Ida: Underviser på barneskulen. Ho har mest norsk, matematikk og andre teoretiske fag. Underviser om lag 20 timar i veka.

Lise : Underviser både på barne- og ungdomstrinnet i faga kunst og handverk og engelsk. Underviser om lag 25 timar i veka.

Siri: Underviser på barneskulen. Ho har dei fleste fag som klassen har og underviser om lag 25 timar i veka.

Unni : Underviser i heile grunnskulen og i dei fleste fag, spesielt i musikk. Underviser om lag 25 timar i veka.

Det er formålet med ei undersøking som avgjer kva som utgjer eit passe stort utval (Kvale & Brinkmann, 2009, Dalen, 2004). Utvalet mitt på seks informantar er så stort at eg får fleire personar som kan samanliknast med kvarandre, og eg reknar med å få ein del informasjon om fenomenet og også ein viss variasjon i denne informasjonen. Samstundes er ikkje utvalet så stort at intervjumaterialet blir for massivt til å kunne gjere gode tolkingar og å få jobba grundig med materialet (Vettenranta, 2010).

3.5 Datainnsamling

3.5.1 Prøveintervju

Før innsamlinga av datamaterialet tok til, vart det gjennomført eit prøveintervju med ein tidlegare kollega. Bakgrunnen for å gjennomføre eit slikt prøveintervju var å bli kjend med intervjuguiden, slik at det ikkje ville vere naudsynt å ha han framfor seg heile tida. Ein annan grunn for å gjennomføre prøveintervjuet var for å sjå om det var enkelte område som spørsmåla ikkje dekkja godt nok. Prøveintervjuet vart gjennomført på arbeidsplassen til informanten, og det vart teke opp på lydband, med bruk av ein minidisc med mikrofon. Opptaket vart høyrd gjennom og transkribert rett etterpå. Informanten fortalde og svarte ope på spørsmåla, og eg opplevde at det var god flyt i samtalen. Også innhaldsmessig gjekk prøveintervjuet ganske greitt, men eg oppdaga eit felt som var for dårleg ivareteke i intervjuguiden. Dette feltet omhandla pust, og det var viktig å få på plass før den reelle datainnsamlinga starta opp, sidan pust kan ha mykje å seie for stemma og korleis ein nyttar den (Martin & Darnley, 2004). Etter ei lita omarbeiding av intervjuguiden var alt klart til å setje i gong med intervjuprosessen. For å få ei endå betre kjensle av og kjennskap til intervjuguiden kunne eg nok gjennomført endå eit prøveintervju, men tidsperspektivet på oppgåva tilsa at det ikkje var høve til det. Likevel følte eg at eg hadde ganske god oversikt over intervjuguiden (vedlegg 4) i dei samtalene som fann stad.

3.5.2 Gjennomføring av intervju

Intervjua vart gjennomførte i løpet av eit par veker i februar 2010, og dei fann stad på arbeidsplassane til informantane. Kvar intervju varte mellom 30 til 60 minutt. Eg møtte informantane etter arbeidstid og fekk låne rom på arbeidsstaden der eg kunne setje opp opptaksutstyret. På denne måten vart det få praktiske ulemper for informantane ved å delta i undersøkinga. Samstundes vart intervjuet gjennomført på ein skjerma og kjend plass, noko som kunne ha innverknad på kor trygge informantane kjende seg i situasjonen. Dette kan igjen vere med på å påverke kva som kom fram i intervjuet (Postholm, 2010). For meg verka det som informantane kjende seg trygge i situasjonen. Før intervjua tok til fekk informantane informasjon om kva rettar dei har i høve til undersøkinga, både i forhold til teieplikt og det å trekkje seg frå undersøkinga, kva undersøkinga skulle omhandle og kva som var formålet

med undersøkinga. Kravet om informert og fritt samtykke var eit vilkår frå NSD for å kunne hente inn informantar (NESH, 2006).

Som tidlegare nemnd er det viktig å skape god kontakt mellom informant og intervjuar i intervjusituasjonen. Dette kan ein mellom anna gjere ved å vere merksam og interessert og ved å vise respekt for den informasjonen den som vert intervjuet er villig til å dele. Den gode relasjonen er viktig for å skape tillitsforhold mellom den som intervjuar og informanten.. Eg syntes at eg fekk ein god relasjon med alle informantane, og samtalen flaut lett. For å skape ein god relasjon brukte eg rådgevingsteknikkar som aktiv lytting og oppfølgjande spørsmål (Lassen, 2006). På denne måten viste eg at det dei fortalde både var interessant og viktig for meg. Likevel var det og enkelte utfordringar for meg som uerfaren intervjuar.

Noko av det som var utfordrande undervegs, var å finne ut kva av det informanten fortalde, som eg skulle gripe fatt i og stille oppfølgjande spørsmål om. Dette er noko som intervjuaren må bestemme seg for undervegs. I dette tilhøvet vil intervjuaren sin førkunnskap eller førforståing vere til hjelp, og den viser kva som kan vere viktig å ta tak i (Kvale & Brinkmann, 2009). Ein annan ting eg opplevde som utfordrande under intervjuet, var å halde meg i intervjurolla når informantane fortalde om til dels store vanskar med stemma. Eit ønskje om å kunne gje noko tilbake, sidan informantane brukte av si tid til å stille opp i undersøkinga, gjorde at eg måtte passe på rolla mi som intervjuar. Det ville då vore enkelt å gå over i ei logopedrolle der vansken vart analysert og at eg ga råd om vanskane, men eg prøvde så godt som mogleg å hugse på at det var informantane som skulle komme med informasjonen, ikkje omvendt.

Det var tydeleg at ein del av dei spørsmåla som vart stilte under intervjuet, var tema som informantane ikkje hadde tenkt noko gjennom tidlegare. Det vart difor litt småpausar og tenkjetid undervegs. Dette fungerte likevel greitt, men det kunne vore eit alternativ å ha sendt ut den rettleiande intervjuguiden på førehand. Då ville eg truleg fått fleire lengre og endå meir reflekterte svar. Faren med å sende ut ein intervjuguide på førehand ville vore at eg kunne gått glipp av dei spontane refleksjonane og at svara til informantane vart intellektualiserte. Eg kunne då risikere at dei var ute etter å svare det riktige, i staden for det som dei tykte var viktig.

Alle intervjuet vart avslutta med spørsmål om det var noko meir informantane hadde lyst til å ta opp. Ingen av dei kom på noko akkurat der og då, men i debriefing-situasjonen, samtalen i

etterkant av intervjuet, kom fleire på relevant informasjon dei gjerne ville ta opp eller spørje om. Lydopptaket vart difor starta opp att under desse intervju. Ei kort debriefing er ein god måte å avslutte intervjuet på fordi mange kan vere engstelege eller spente i etterkant av intervjuet, og det er difor viktig med ei avslutting der enten hovudpunkt i intervjuet vert repeterte eller informanten får høve til å stille spørsmål (Kvale & Brinkmann, 2009). Eg avslutta alle intervju med ei samtale og litt oppsummering i etterkant, sjølv om dei fleste informantane ikkje hadde mykje dei ville ta opp. Likevel trur eg dette vart positivt for informantane, sidan eit par av dei kom på fleire ting dei ville ta opp. Eg trur og det vart ei god avslutning for dei som ikkje hadde noko meir å fortelje.

Alle intervju, bortsett frå eit, vart gjennomførte utan forstyrringar. Under det eine intervjuet oppstod eit problem med opptaksutstyret, som tok til å lage forholdsvis mykje støy. Dette vart løyst ved at eg fekk skifta lydband. Dette kunne nok opplevast som forstyrrende for informanten og ho mista tråden i det ho heldt på å snakke om, men med ei rask oppsummering av det som hadde vore teke opp tidlegare, tok det ikkje lang tid før ho kom tilbake att til det ho hadde snakka om. Så trass i forstyrringa vart det likevel eit godt intervju med mange fine refleksjonar.

3.6 Arbeid med datamaterialet

3.6.1 Transkribering

Det meste av lydopptaka vart transkribert umiddelbart etter intervjuet. Då var det nærleik mellom lyd og hendingar i intervjuet, slik at pausar og gestar kunne setjast inn i kontekst. På grunn av knapt tidsprogram måtte transkripsjonen av enkelte delar av eit av intervju utsetjast til etter det neste var gjennomført. Å transkribere eit lydopptak er ein prosess der ein undervegs fortolkar materialet og der ein må sjå på tilhøvet mellom det munnlege og skriftlege språket. (Kvale & Brinkmann, 2009). Informantane snakkar forskjellige dialektar, og enkelte har austnorsk uttale. Alle intervju vart likevel skrive ned med nynorsk skriftspråk, sidan eg såg det som ein viktig del av anonymiseringsprosessen.

Når ein konverterer intervjuet til tekst, går det gjennom fleire prosessar. Intervjuet vert teke opp på lydband, og i denne prosessen forsvinn kroppsspråk, gestar og mimikk som kan vere med å understreke eller utdjupe kommentarar. I transkriberingsprosessen forsvinn mellom anna tonefall og pausar. Sidan talespråket er meir samanhengande enn det skriftlege, kan

utsegnene som vert skrivne ned verke litt enkle og naive. Teiknsetjing kan også vere med på å vri eller endre på det som vart sagt (Kvale & Brinkmann, 2009). Det var viktig for meg å gjere transkriberinga så raskt som mogleg etterpå. Då hugsa eg at enkelte av informantane nytta gestar til å understreke det dei snakka om. I transkripsjonane mine har eg nytta forskjellige teikn for å vise når informanten hadde pausar for å tenkje seg om, eller når dei avslutta ei setning på ein open måte. Komma vart i tillegg til vanleg bruk nytta der informanten skifta emne, for å få ein betre oversikt over kva som vart sagt. Når ein ser på korleis mange små ting kan påverke transkripsjonen, seier det seg at ein transkripsjon aldri vil vere heilt objektiv. Allereie i denne prosessen startar ein å tolke det som vert sagt (Dalen, 2004).

Eg transkriberte alle intervjuopptaka sjølv. Det kan vere med på å skape ein nærleik til datamaterialet, samstundes som ein vert godt kjend med kva kvar enkelt informant fortalde under samtalen (Dalen, 2004). Denne gjennomgangen av datamaterialet gjorde at eg fekk betre oversikt over kva dei enkelte informantane hadde sagt og at eg visste om lag når i intervjuet dei snakka om det. På denne måten vart det lettare å utføre kodingsarbeidet.

3.6.2 Koding

I arbeidet med å kode og kategorisere datamaterialet frå intervju, starta eg først med å lese grundig gjennom intervju fleire gongar. På den måten fekk eg ei endå betre oversikt over kva informantar sa, og dette var til hjelp når eg laga ein plan som tok føre seg hovudinnhaldet i intervju i stikkordsform. Eg fokuserte på kva informantane la vekt på, opplysningar eg venta å finne og informasjon som var uventa. På grunnlag av dette fekk eg nokre overordna kategoriar som var fine å bruke når eg skulle gå vidare med kodinga. Desse kategoriane vart: *Årsaksfaktorar for problem med stemma, kunnskap om stemme og stemmebruk, oppleving av eiga stemme i arbeidet og opplæring i stemmebruk.*

Den vidare kodinga av og arbeidet med informasjonen vart gjort i dataprogrammet NVivo 8. I dette programmet fekk eg laga kodingstre (tree nodes), slik at eg fekk delt intervjuutsegna inn i forskjellige hovudkategoriar. Desse kategoriane vart igjen delte inn i underkategoriar, der den meir detaljerte informasjonen kom fram. I tillegg til dette kodingstreet var det også høve til å opprette frie kategoriar (free nodes), der eg kunne samle informasjon eg tykte var viktig, samstundes som det ikkje gjekk klart fram at denne informasjonen høyrde til under hovudkategoriane. I hovudsak var det berre dei øvste kategoriane på kodingstreet som var

bestemde før arbeidet med kodinga tok til. I tillegg til førearbeidet med intervju, hadde desse kategoriane bakgrunn i teori frå fagområdet, og då også intervjuguiden som var utvikla med grunnlag i teorien. Dei andre kategoriane kom til etter kvart som eg arbeidde med å kode materialet. Altså var dei fleste kategoriane datastyrde, sjølv om det vart starta opp med nokre få omgrepsstyrde kategoriar (Kvale & Brinkmann, 2009). NVivo 8 gjorde det også mogleg å knyte memos, eller notat, til dei forskjellige utsegna, og gjennom dette arbeidet fekk eg knytt opp dei notatane eg hadde gjort rett i etterkant av intervju. Eg tykte dataprogrammet var eit godt hjelpemiddel i kodings- og analyseprosessen. Det vert sagt at dataprogram kan føre til ein større avstand frå datamaterialet og informantane (Vettenranta, 2010). Eg kunne sjølvstøtt valt å nytte ei anna metode for å kode informasjonen, men sidan eg hadde seks informantar syntes eg at programmet var med på å skape ei god oversikt, samstundes som det var så få intervju at eg hadde oversikt over innhaldet.

Gjennom koding av intervju, såg eg at enkelte intervju vart meir knytte opp mot enkeltkategoriar, nodar, og hadde fleire referansar enn andre. Dette kan skuldast at enkelte informantar delte meir informasjon, og at dei som hadde opplevd størst vanskar, hadde meir å snakke om enn dei som hadde opplevd å ha vanskar i liten grad. Det kan også skuldast det som Kvale og Brinkmann (2009) kallar ”gode intervjupersonar”, altså at enkelte av informantane kan vere meir snakkesalige og motiverte enn dei andre.

3.6.3 Analyse

I kvalitativ forskning er forståingsperspektivet sentralt, og i analysen av dette datamaterialet vil eg prøve å finne fellestrekk i opplevingar og erfaringar som informantane har, samstundes som det også kan finnast nokre faktorar som er spesielle for kvar enkelt informant (Befring, 2007). Gjennom meiningskoding fekk eg fram nokre kategoriar som alle informantane uttalte seg om og enkelte kategoriar som berre ein eller to av informantane nemnde. Etter at kodinga vart gjennomført, tok eg utskrift av alle kategoriane for å ha dei framfor meg. Eg hadde også utskrift av intervjutranskripsjonane, slik at eg kunne konsultere dei dersom eg vart i tvil om noko eg hadde koda. Deretter delte eg kvart intervju opp i delar der eg såg etter meiningseiningar og tema før eg sette desse delane saman og sjekka at dette stemde overeins med intervjumaterialet som heilskap. Dette la eit grunnlag for ei tekstuell skildring av informanten si oppleving eller erfaring. Deretter kunne eg samanlikne dei tekstuelle skildringane til dei forskjellige informantane og finne likskapar og ulikskapar. Dette kan kallast ei strukturell skildring av fenomenet (Gall et al., 2007).

Innanfor fenomenologien vert omgrepet epoche nytta i høve til analyse av datamaterialet. I den samanhengen skal ein setje førforståinga av fenomenet til side og sjå på fenomenet på ein ny naiv måte der ein ikkje dømmer på grunnlag av tidlegare opplevingar eller erfaringar (Moustakas, 1994). For å kunne få til dette måtte eg prøve å leggje vekk tidlegare forståingar og opplevingar av stemme, stemmebruk og stemmevanskar i læraryrket, og på den måten sjå om eg kunne utvikle ei ny forståing av fenomenet. Ein må likevel stille spørsmål ved om det er mogleg å setje førforståinga si heilt til side, sidan ein kan vere ubevisst delar av den. Målet blir derimot å søkje etter å, så langt det er mogleg, fjerne seg frå si eiga førforståing. Samstundes må ein vere medviten det at førforståinga ein har kan påverke tolkingane som vert gjort, utan at ein sjølv er klar over eller kan kontrollere det.

Eg har i hovudsak brukt ein tematisk metode i analysen (Dalen, 2004), og i analyseprosessen undervegs har eg nytta Kvale og Brinkmann (2009) sine fire første trinn i kvalitativ analyse. I arbeidet etterpå har eg i hovudsak prøvd å forholde meg til ei fenomenologisk tilnærming. Giorgi (1992, 1994), referert til i Dalen (2004), har utvikla ein måte å gjennomføre ei fenomenologisk analyse av datamateriale. Dette har eg prøvd å nytte i denne analysen. Eg har først prøvd å få ei heilskapleg forståing av materialet før eg har fokusert på einingar eller kategoriar som eg skildra og deretter tolka. Det siste steget i analysen, er å tolke materialet på ein teoretisk, overordna måte. Det gjennomførde eg ved å sjå på viktige faktorar som vart handsama i teoridelen og ved å samanlikne funna mine mot desse faktorane (Dalen, 2004).

Kvale og Brinkmann (2009) nemner seks forskjellige trinn i analysen av intervjuet. Av desse seks trinna skjer dei tre første fortløpande under intervjuet. Det første omhandlar *informantane si skildring av fenomenet*, i dette tilfellet korleis dei har opplevd og erfart å ha vanskar med stemma. Det neste trinnet går på at *informantane sjølve oppdagar nye ting* i høve til sine erfaringar eller opplevingar, det vert på ein måte ein refleksjon der dei sjølve kjem fram til ting dei ikkje har tenkt på tidlegare. Det siste analysetrinnet som går føre seg under intervjuet, er at *informanten får tilbakemeldingar*. Eg gav tilbakemeldingar om viktige tema og utsegn ved å omformulere og fortolke det som informanten hadde snakka om. På denne måten fekk informanten høve til å sjekke om eg som intervjuar hadde oppfatta eller forstått riktig det han eller ho meinte. Etter intervjuet er gjennomført er det tre andre trinn som kan gjerast i analysen av intervjuet. Det fjerde trinnet i prosessen omhandlar

transkribering og gjennom det å strukturere det datamaterialet eg har fått gjennom intervjuet. Dette arbeidet legg grunnlag for vidare analyse av materialet.

På grunn av lite tid i kombinasjon med at eg ikkje ville stille for høge krav til informantane, vart ikkje trinn fem, der informantane går gjennom intervjuet etter at det er fortolka, gjennomført. Om trinn seks, som handlar om at informantane brukar sin nye innsikt som truleg har oppstått i løpet av intervjusituasjonen til å endre handlingane sine, vart gjennomført er vanskeleg å seie utan å kontakte informantane igjen. Eg håpar likevel på at dei fekk eit visst utbytte av intervjuet, og at dei kan nytte refleksjonane sine rundt temaet stemme og stemmevanskar i arbeidskvardagen (Kvale & Brinkmann, 2009).

3.7 Validitet og reliabilitet i undersøkinga

3.7.1 Kor truverdige er resultata?

I følgje Maxwell (1992) kan reliabilitet sjåast på som ein trussel mot validiteten i ei undersøking. Reliabilitet omhandlar forskingsresultatet sitt truverd. Kvale & Brinkmann (2009) understrekar at sjølv om det er ønskeleg med høg reliabilitet for å hindre at ein blir tilfeldig subjektiv, så kan eit for stort fokus på dette hindre kreativitet og variasjon.

I kvantitativ forskning er det eit vanleg krav til reliabilitet at undersøkingane kan reproduserast med same resultat under same tilhøve (Kvale & Brinkmann, 2009). Dette kravet vert vanskeleg å tilfredstille innanfor kvalitativ forskning, sidan det er nettopp det individuelle og subjektive som er interessant. Ein ville ikkje fått det same intervjuet to gongar, sjølv om ein hadde nytta både same intervjuar og informant. Til det er det for mange faktorar som endrar seg. Informanten kan til dømes sitje att med eit læringsutbytte etter det første intervjuet, eller han kan ha gløymd element som han tok opp først. Dagsforma til informanten og opplevingar han eller ho har hatt i løpet av dagen vil og spele inn. Innanfor fenomenologien vil ikkje dette kravet om reproduksjon av resultat ha same relevans, sidan kvart intervju er unikt og set lys på eit spesielt fenomen som er bunde både i stad og tid (Andenæs, 2000, Vettenranta, 2010). Det har kome forslag til andre omgrep som kan erstatte reliabilitet, og innanfor fenomenologien vert det ofte brukt ord som pålitelegheit eller det at data kan stadfestast (Kvale & Brinkmann, 2009).

Ein del faktorar kan vere med å true kor sikker eller påliteleg ei kvalitativ undersøking er. Dei omgrepa og det språket ein brukar kan vere med på å redusere pålitelegheita i ei undersøking. Dersom informant og intervjuar brukar omgrep på ulike måtar, vil dette kunne utgjere ein reliabilitetsrisiko, sidan ein kan risikere at ein ikkje snakkar om det same (Postholm, 2010). I intervjusituasjonen prøvde eg å nytte omgrep som var eintydige og som ikkje var for prega av fagterminologi. Ved å omformulere informantane sine utsegn, fekk dei høve til å seie seg usamde dersom eg hadde misforstått noko. På den måten fekk eg sjekka om vi hadde den same omgrepsforståinga. Undersøkinga kunne vore meir reliabel dersom ein erfaren intervjuar hadde gjennomført intervjuet. Eg har gjennomgått ein læringsprosess, og lite erfaring i intervjuarrolla kan ha ført til at eg har stilt andre oppfølgingsspørsmål enn det meir erfaren intervjuar ville ha gjort.

Informantane kan vere uvillige til å svare på spørsmål som dei ser på som sensitive, eller dei kan kome til å minimere problem som grip for djupt inn i eigen eksistens (Vettenranta, 2010). I denne undersøkinga har eg brukt vaksne informantar som var godt informert om både kva formålet med undersøkinga var og korleis datamaterialet frå undersøkinga skulle handsamast. Dette trur eg kan ha vore med på å redusere ein eventuell uvilje mot å svare på spørsmål som kan følast som vanskeleg for dei. Nokre av spørsmåla kunne oppfattast som private, spesielt dei som handla om konkrete opplevingar og erfaringar med stemmevanskar, og korleis desse vanskane påverka undervisninga deira. Likevel opplevde eg at informantane varause med å dele informasjon om opplevingane sine.

Elles i undersøkinga har eg prøvd å styrke reliabiliteten gjennom utføring av prøveintervju, der eg vart kjend med intervjuguide og sikra at eg nytta den på om lag same måten i dei reelle intervjusituasjonane. Ved å ha rutinar på korleis datamaterialet vert behandla sikra eg at dei ulike intervjutranskripsjonane vert behandla på mest mogleg lik måte. Eg har også vore klar over at førforståinga kan påverke tolkingane eg gjer. På denne måten har eg prøvd å gjennomføre ei påliteleg undersøking, og håpar at resultata gjennom dette arbeidet vert truverdige.

3.7.2 Er resultata gyldige?

Validitet i kvalitative undersøkingar der ein i hovudsak behandlar informasjon som ikkje kan talfestast, er ikkje det same som validitet i kvantitative undersøkingar. Ein må difor prøve å sikre validiteten på andre måtar. Maxwell (1992) opererer med fem kategoriar i høve til

validitet. Kategoriane han skil mellom er *deskriptiv validitet*, *tolkingsvaliditet*, *teoretisk validitet*, *evalueringsvaliditet* og *om resultata kan generaliserast*.

Deskriptiv validitet

Ein måte å sikre validiteten i ei kvalitativ undersøking er å gjere grundig greie for kva som er gjort gjennom heile forskingsprosessen. Både korleis datamaterialet er samla inn og korleis det er tilrettelagt for tolking og analyse, vil vere viktig for å sikre validitet i undersøkinga (Dalen, 2004, Postholm, 2010). Når det vert gjort greie for dette, vil andre som les om undersøkinga vere i stand til å gå gjennom steg for steg kva som er blitt gjort. Eg har prøvd så godt eg kan å skildre det som er blitt gjort i høve til undersøkinga mi. Både grunnlag for og tilnærming til undersøkinga er gjort greie for, og prosessen med å lage intervjuguiden og å velje ut informantar er skildra. Deretter har eg fortalt om korleis datainnsamlinga gjekk føre seg, der hendingar som kan ha vore med på å påverke resultatet er blitt lagde fram. Eg har også gjort greie for korleis eg har behandla datamaterialet etter at eg var ferdig med datainnsamlinga, og transkripsjon, koding og analyse er blitt grundig skildra. Desse skildringane er med på å legge til rette for at andre skal kunne ha ein bakgrunn som ligg så nært opp mot min som mogleg, dersom dei vil sjå på resultata for undersøkinga (Kvale & Brinkmann, 2009).

Tolkingsvaliditet

Tolkingsvaliditet omhandlar dei slutningane ein dreg på bakgrunn av informantane sine utsegner. Kva tyding har ulike hendingar og utsegner for informantane, og korleis tolkar forskaren dette? Det er ikkje berre det informantane delar medvite som utgjer grunnlaget for desse slutningane, men også det umedvitne som måtte kome til syne (Maxwell, 1992). Postholm (2010) påpeikar at dette validitetskriteriet går ut på at ein kan dokumentere tolkingane av utsegna til informantane og at denne tolkinga er logisk konsekvent. Eg har gjort greie for korleis eg har analysert og tolka datamaterialet, og gjennom dette dokumentert prosessen. Dersom eg har vore i tvil om korleis eg skal tolke utsegnene har eg prøvd å tolke det i lys av andre utsegner frå informanten og gjennom det få ei meir heilskapleg forståing av utsegnene.

Ein metode for å forsterke tolkingsvaliditeten er å triangulere. Triangulering ved å nytte fleire forskjellige metodar, datakjelder eller forskarar kan vere med på å forsterke validiteten

sidan det då kan visast til at same resultat kjem frå ulike kjelder eller personar (Gall et al., 2007, Mathieson, 1988). På grunn av omfanget til oppgåva har ikkje eg hatt høve til å triangulere i denne undersøkinga. Ein måte eg kunne auka validiteten i undersøkinga på var og få ein annan person (forskar) til å gå gjennom datamaterialet for å sjå om han eller ho gjorde dei same tolkingane eller fann dei same mønstra som eg gjorde, eller eg kunne la informantane gå gjennom analysen eller tolkinga for å sjå om dei var samde i korleis eg hadde tolka utsegnene deira (Postholm, 2010). På den måten kunne eg fått bekrefta eller avkrefta om mine tolkingar er representative for datamaterialet, og informantane kunne sikra at dei var forstått på riktig måte, og ikkje feiltolka.

Teoretisk validitet

Denne typen validitet handlar om meir enn skildring og tolking av datamaterialet, det handlar om teoriane som vert tekne med til undersøkinga eller som vert utvikla gjennom eller under undersøkinga (Maxwell, 1992). Dalen (2004) skildrar teoretisk validitet som ”...*i hvilken grad de begrepene, mønstrene og modellene forskeren anvender, gir oss en teoretisk forståelse av de fenomenene studien omfatter...*” (s 109). Eg meiner at eg har nytta relevant teori som bakgrunn for undersøkinga og i tolkinga av resultata. Eg trur også at det er semje rundt dei omgrepa eg har nytta, men som eg har vist i teoridelen er det likevel ikkje slik at all forskning på området er eintydig. Eg har gjort greie for dei omgrepa eg har nytta, og eg har skildra kva eg legg i dei, for å få ei mest mogleg felles forståing med lesaren.

Evalueringsvaliditet

Evalueringsvaliditet er ikkje like sentralt innan validering av kvalitative undersøkingar som deskriptiv, teoretisk eller tolkingsvaliditet. Det omhandlar å evaluere handlingane til informantane (Maxwell, 1992). Eg vil ikkje gå nærmare inn på denne type validitet sidan det ikkje interessant for meg å evaluere om lærarane nyttar stemma på feil eller riktig måte, men derimot å høyre om korleis dei nyttar stemma si og korleis dei har opplevd det å ha vanskar med stemma.

Kan resultata generaliserast?

Innanfor kvalitativ forskning kan ein ikkje snakke om generalisering på same måten som i kvantitativ forskning. (Dalen, 2004). Eit omgrep som vert nytta når det er tale om generalisering i kvalitative undersøkingar, er *analytisk generalisering*. Analytisk generalisering blir av Kvale & Brinkmann (2009) brukt som ei vurdering av i kva grad det ein finn i ei undersøking kan brukast som vegvisar til kva som kan skje andre i ein liknande situasjon. For å kunne generalisere på denne måten må ein analysere likskapar og skilnader mellom situasjonane og bruke argumenterande logikk. Dersom det er nok bevis i denne argumentasjonen, kan ein sjå på konklusjonen som valid. Det er mottakaren av informasjonen som kan bestemme kor brukande eit resultat er for ein ny situasjon, men det er viktig at den som har utført undersøkinga skaffar nok relevant informasjon til at mottakaren kan ta ei slik avgjersle (Andenæs, 2000).

Ein kan kalle resultata i denne undersøkinga for eit tilstandsbilde av seks ulike lærarar sin situasjon, der dei har opplevd at stemma kan skape vanskar for undervisninga. Om dette kan generaliserast til andre lærarar i liknande situasjonar, spørst om resultata kan sjåast på som dekkande for det fenomenet (Andenæs, 2000). Kor gyldig generaliseringa er avheng av relevansen til det som vert samanlikna, og det er informantane sine gode og innhaldsrike skildringar av fenomenet som er bakgrunnen for denne samanlikninga (Kvale & Brinkmann, 2009). Eg har skildra informantane sine opplevingar og korleis eg har gått fram når eg har tolka informantane sine utsegner. Eg støttar meg også mot teori og tidlegare forskning på lærarar og stemmevanskar. Eg vil tru at enkelte lærarar kan kjenne seg att i skildringane, men det er opp til kvar einskild som les å finne ut om dette er dekkjande for dei. Det er også viktig å påpeike at populasjonen av lærarar er meir mangfaldig enn det som vert representert her. Informantane er frå relativt små skular på Vestlandet, og i tillegg vil andre ting som om lærarane arbeider i vanlege klasserom eller om det er opne løysingar, og kva type skule dei arbeider på vere varierende. Det er difor vanskeleg å seie om dette er noko som vil gjelde for ”lærarpopulasjonen” i Noreg.

3.8 Etske omsyn

Befring (2007) understrekar kor viktig det er å vere vitenskapleg reieleg, eller til å stole på når det gjeld forskning. Dette går ut på å sikre validitet og kvalitet i forskinga og å vere påliteleg og fullverdig når ein refererer kjelder. Kvale og Brinkmann (2009) peikar på at ein bør

reflektere over det etiske gjennom heile undersøkinga. Eg har prøvd å fokusere på at det kunne oppstå etiske dilemma i oppstartsfasen når eg tematiserte og planla undersøkinga. Vidare var etiske omsyn også viktig i intervjusituasjonen, under arbeidet med datamaterialet og ikkje minst under skriving av den avsluttande rapporten.

Eit av dei etiske omsyna ein må ta i ei kvalitativ intervjuundersøking, er at det i slike situasjonar er eit asymmetrisk tilhøve mellom informant og intervjuar. Eit forskingsintervju vil aldri vere ein heilt open dialog der begge paratar er likestilte, sidan intervjuaren har ein viss vitenskapleg kompetanse som informanten truleg ikkje har. I tillegg vil det som i alle intervju vere ein som spør og den andre som svarar. Den som intervjuar er også den som skal tolke utsegna, altså kva informanten eigentleg meinte. Det asymmetriske tilhøvet kan føre til at enkelte informantar held tilbake informasjon, eller prøvar å flytte fokuset over på andre tema enn det som vert teke opp (Kvale & Brinkmann, 2009). Eg håpar eit felles grunnlag med informantane gjennom lik utdannings- og arbeidsbakgrunn, kan vere med på å stabilisere tilhøvet mellom meg som intervjuar og informantane.

Ein må også ta omsyn til at stemme kan vere eit privat og personleg tema for mange, kanskje spesielt hos dei som opplever store vanskar med henne. Det kan også vere at dei set seg sjølv i ein sårbar posisjon dersom dei innrømmer det, og difor kan det vere at informantane har helde tilbake informasjon om situasjonen sin som dei kjenner er for privat til å dele. Det vil difor vere viktig at den som intervjuar tek omsyn til akkurat dette og kanskje ventar med spørsmål som kan kjennast sensitive til ein har skapt ein god relasjon (Dalen, 2004).

All vitenskapleg forskning skal regulerast av retningslinjer og overordna etiske prinsipp (Dalen, 2004). Ein må mellom anna sikre informert og fritt samtykke (NESH, 2006). I denne undersøkinga fekk informantane eit informasjonsskriv før dei aksepterte å vere med i undersøkinga. Dette informasjonsskrivet, formålet med undersøkinga og handsaming av opplysingar vart i tillegg gjennomgått munnleg før det informerte samtykket vart underskrive. Informantane fekk berre vite det overordna formålet med undersøkinga. Dersom dei hadde fått meir informasjon om prosjektet, kunne det ha vore leiande i høve til deira respons på spørsmåla. Informantane fekk difor ein gjennomgang av undersøkinga etter at intervjuet vart gjennomført. Denne avsluttande gjennomgangen kan kallast ei debriefing og er viktig for at informantane skal få svar på alle spørsmål dei måtte ha omkring undersøkinga (Kvale & Brinkmann, 2009).

NSD understreka i konsesjonsbrevet at det også må takast omsyn til forvaltning av datamaterialet. Dette omhandlar konfidensialitet og krav om lagring av opplysningar som kan føre til at enkeltpersonar vert identifisert (NESH, 2006). Eg har oppbevart namn og telefonnummer avskilt frå datamaterialet, og pc med datamateriale har vore innelåst i skap eller i rom som er låst, slik at ingen kan få tilgang til dette. Datamaterialet vart i tillegg anonymisert under transkripsjonen, slik at ingen kan identifiserast gjennom desse utskriftene. Alt innhenta datamateriale vert sletta etter at oppgåva er sensurert. I oppgåva har eg vald å kalle alle informantane ved kvinnenamn, sidan det berre var ein mann med. Anonymiteten hans ville vore enkel å avsløre for dei skulane der eg har vore og intervjuar, og eg valde difor å unngå og skilje han frå resten av gruppa.

I høve til etiske omsyn bør ein gå gjennom ei vurdering av kva den ferdige rapporten har å seie for gruppa som har delteke i undersøkinga. Det vert vektlagt at risikoen for å påføre ein informant skade, bør vere lågast mogleg (Kvale & Brinkmann, 2009). Det vert også stilt krav om at ein skal unngå å skade eller påføre alvorlege belastningar for den gruppa eller dei personane som deltek i undersøkinga (NESH, 2006). Mi vurdering av konsekvensane av denne undersøkinga er at det kan bli meir fokus på lærarar sine arbeidstilhøve i forhold til stemme, og at det difor i hovudsak vil kunne få ei positiv effekt, også i høve til bevisstgjerjing rundt temaet stemme, stemmebruk og stemmevanskar.

Eg meiner at grunnlaget for ei reliabel og valid undersøking er til stade, og at etiske retningslinjer og utfordringar har blitt teke omsyn til. I dei neste kapitla vil eg sjå undersøkinga sine hovudemne, resultata og drøftinga av desse, i lys av dei metodiske betraktningane.

4 Resultat

I denne delen av oppgåva vil eg presentere dei empiriske funna eg har gjort i undersøkinga. Heile kapittel 5 blir brukt til å få fram informantane sine meiningar og erfaringar rundt temaet stemmevanskar. Eg vel å dele framstillinga av resultata inn i tre hovuddelar, i tillegg til den første delen om informantane sin bakgrunn og utdanning. Eg presenterer funna i desse kategoriane:

- Stemma som arbeidsreiskap
- Opplæring i stemmebruk
- Når stemma sviktar

For å skape ein god oversikt brukar eg ein tabell som viser litt om informantane sin arbeidssituasjon og utdanning. Som nemnd tidlegare har eg vald å anonymisere mannen i utvalet ved å gje han eit kvinnenamn. Eg vil prøve å få fram det individuelle i kvar informant sitt intervju, men samstundes er det interessant å sjå på likskapstrekk innanfor utvalet.

Namn	Undervisningstrinn	Utdanningsbakgrunn	Undervisningstimar i veka
Anna	Småskuletrinnet	Førskulelærarutdanning.	Ca 20 t/v
Gro	Ungdomsskuletrinnet	Utdanning frå lærarhøgskule.	Ca 25 t/v
Ida	Småskuletrinnet	Førskulelærarutdanning.	Ca 20 t/v
Lise	Forskjellig trinn	Fagkombinasjonar med pedagogisk utdanning.	Ca 25 t/v
Siri	Mellomtrinnet	Fagkombinasjonar md pedagogisk utdanning.	Ca 25 t/v
Unni	Forskjellige trinn	Fagkombinasjonar med pedagogisk utdanning.	Ca 25 t/v

4.1 Informantane sin bakgrunn og utdanning

Det var seks informantar som melde seg til å vere med på undersøkinga. Av desse var fem kvinner og ein mann. Alle informantane underviser i grunnskulen. Ein av lærarane

underviser berre på ungdomsskulen, medan to av lærarane underviser både på barne- og ungdomstrinnet. Dei siste tre underviser berre på barnetrinnet. Dei fleste av informantane, fire av dei, arbeider i full stiling. Dei to andre har redusert undervisningstid, men begge to underviser meir enn 15 timar i veka. Arbeidserfaringa til informantane varierar frå 8 til 23 år. Sjølv om informantane i dette utvalet har undervisningsstillingar som samsvarar med dei kriteria som vart stilte på førehand, er det likevel ei ganske stor spreiding innanfor utvalet. Undervisningstida til informantane varierar frå 17 til 25 timar i veka og gruppestorleiken på klassane er det også stor variasjon på. Informantane må også forholde seg til ulike fag og rom.

Informantane har også forskjellig utdanningsbakgrunn. Berre ein av dei har teke den ordinære lærarutdanninga på høgskule. Ein av informantane har utdanning som tilsvarar fagkombinasjonar med pedagogisk utdanning frå eit anna land, og to av dei andre har førskulelærarutdanning med påfølgjande utdanning for å undervise i barneskulen. Dei to siste har forskjellige fagkombinasjonar og deretter PPU, praktisk pedagogisk utdanning. Felles for alle er at dei ikkje har hatt noko om stemmebruk i lærarutdanninga. Tre av informantane har hatt opplæring i musikk, og innanfor dette emnet har dei hatt om songteknikk. Dei syntes at dette utgjorde ein svært liten del av faget, og det var dessutan ikkje tilpassa den stemma ein brukar når ein underviser. Ingen av desse kunne seie at dei nytta det dei hadde lært om song i utdanninga når dei brukte stemma til undervisning. Ein av informantane har ei teaterutdanning der ho har lært om stemmebruk på scena. Det er likevel ikkje noko ho har kunne nytte seg av i læraryrket, og som Lise seier så lærte dei:

... å fylle salen ut til bakaste rad. Men som oftast på scena, så er du åleine om å snakke, og alle høyrer etter, ikkje sant. Det er ein annan situasjon i klasserommet. Det er ingen som høyrer etter [ler], og eg må få tak i alle...

Alle informantane underviser i både praktiske og teoretiske fag, og fagkombinasjonane er varierte. Dei praktiske faga som dei omtalar er musikk, kunst- og handverk, kroppsøving og diverse uteaktivitetar. Utvalet av informantar dekkar til saman alle dei teoretiske faga, og nokre underviser stort sett same klassen i alle fag, medan eit par i hovudsak har fokus på enkeltfag som engelsk eller matematikk. Samla sett er det ei variert gruppe med informantar som melde seg for å vere med på undersøkinga. Felles for alle er at dei oppfyller dei kriteria som var sett om kor mange år dei minst må ha undervist, kor stor gruppe dei underviser og kor mange timar dei underviser i veka. Alle hadde på eit eller anna tidspunkt opplevd at

stemma ikkje fungerte slik som ho skulle, og det var heller ingen som tidlegare hadde fått logopedhjelp for vanskane dei har opplevd med stemma.

4.2 Stemma som arbeidsreiskap

Alle informantane fekk tid til å tenkje gjennom kor mykje av undervisningstida dei nytta stemma si. Dei skilde då mellom tid dei brukar til å snakke til heile gruppa og tid dei nyttar til å snakke med enkeltelevar. Sjølv om det varierar kor mykje dei snakkar til ei stor gruppe, viste det seg at dei nyttar stemma svært mykje i løpet av arbeidsdagen, kanskje så mykje som halvparten av den tida dei underviser.

Anna, som underviser på småskuletrinnet uttrykkjer det slik:

... Og sjølvstundt så er det jo mykje, særleg i småskuletrinnet, kanskje meir enn elles, mykje sånn ein- til ein prating. Elevane søker mykje kontakt og, det er jo heilt naturleg...

Ho meiner at ein brukar meir stemme på småskuletrinnet fordi dei ikkje arbeider sjølvstendig på same måte som eldre elevar. Informanten fokuserar også på at ho ikkje berre nyttar stemma i undervisningssituasjonen, men at det for henne også er viktig å ha stemme til bruk i både medarbeidersamtaler og til samarbeidstid med andre kollegaer.

Lise vektlegg at ho i engelsktimane snakkar mykje, og prøvar å vere ein god modell som elevane kan imitere. Ho brukar kraft på stemma si for å nå ut til elevane, men ho meiner at ho brukar ei meir avdempa stemme når ho driv undervisning i teoretiske fag enn i praktiske fag. I kunst- og handverkstimane blir det derimot mindre undervisning av ei samla stor gruppe, men desto meir snakking med enkeltelevar. Likevel vil det vere situasjonar der ho må samle heile gruppa, og det krev mykje av stemma når ho skal snakke for heile klassen i desse timane.

Ein annan av informantane, **Gro**, svarar på korleis ho brukar stemma si i arbeidet:

"Eg snakkar MASSE. Det skjønte eg då eg ikkje snakka, for å seie det sånn..."

Ho understreka utsegna med gestikulering med armane. Denne informanten kom også inn på at det varierer kva kraft og styrke ho brukar alt ettersom kva gruppe ho underviser og kva fag som står på timeplanen. I lita gruppe snakkar ho med lågare stemme, men ho snakkar då desto meir i løpet av timen. Dersom ho underviser i full klasse, brukar ho meir kraft på

stemma, men der brukar ho til gjengjeld ikkje stemma like mykje. Den same informanten kom også inn på at ho nytta stemma på mange ulike måtar. I løpet av arbeidsdagen vert det både roping av instruksjonar i samanhengar der det er mykje støy og kremting for å skape ro, sidan ho ikkje likar å hysje på elevane.

... Eg prøvar å snakke roleg og fornuftig til mine medmenneske, og trur óg at elevar, håpar i alle fall, at dei vil dempe seg viss eg snakkar nokolunde avdempa. Likevel så er det jo enkelte situasjonar der du er nøydd til å heve stemma, og nokre gongar ganske mykje...

Unni fortel dette om korleis ho stort sett brukar stemma si. Ho understrekar at ho tykkjer det er viktig å bruke stemma på ein avbalansert og roleg måte, og ho trur at dette kan ha ein overføringseffekt til elevane når ho underviser. Ho ser at dette ikkje alltid er tilfellet, så det er likevel eit behov for å bruke meir stemme. Unni vektlegg då forskjellige situasjonar der ho har opplevd at stemma må bere. Den same informanten fortel også om noko som ho kallar lærarstemma. Den brukar ho når ho snakkar i store rom eller for store grupper. Når ho brukar denne stemma over tid, kan ho kjenne at det er anstrengande både for halsmuskulaturen og stemma.

Ida meiner også at ho brukar stemma mykje i løpet av ein arbeidsdag. Ho har erfaringar med å bruke stemma som verkemiddel, og at det å variere styrken og å snakke med låg stemme i timane som går føre seg på klasserommet ofte fører til at elevane vert meir mottakelege for det som vert sagt. Ho nemner også at ho i andre situasjonar, som uteaktivitetar og kroppsøving, må rope ein del og bruke litt høgare stemme enn ho normalt gjer. Ida nemner også at ho brukar stemma på ulike måtar alt ettersom kven ho underviser. I store grupper vert det brukt meir stemme enn dersom ho underviser små grupper eller enkeltelevar.

Siri påpeikar at ho både har ei klasse som er glade i å snakke og at ho har mange fag som krev diskusjonar og samtaler. Ho ser på både naturfag og samfunnsfag og RLE (religion, livssyn og etikk) som fag der det vert mykje samtaler. Dette fører til at ho nyttar stemma veldig mykje i løpet av dagen. Ho understrekar også at ho prøvar å snakke høgt og tydeleg, samstundes som ho har fokus på at det ikkje skal vere for høgt. Også ho vektlegg at ho brukar stemma på forskjellig måte alt etter kva storleik det er på gruppa ho underviser, men at det gjerne vert endå meir snakking når ho har mindre grupper.

Fleire av informantane kom inn på at dei såg på stemma som eit av dei aller viktigaste arbeidsreiskapane dei har, og at det å klare undervise eller jobbe som lærar er svært

vanskeleg dersom stemma skulle forsvinne eller bli dårleg. Elles var det felles for alle informantane at dei var mykje verbalt aktive i løpet av ein arbeidsdag, og at dei alle brukte stemma på varierende måte i løpet av dagen, med ulik styrke og forskjellig tonefall og stemmeleie.

4.2.1 Stemmekrevjande aktivitetar

Alle informantane nemner aktivitetar som dei ser på som krevjande for stemma, og nokre av aktivitetane går att i dei forskjellige intervju. Kroppsøving og undervisning i basseng er dei to aktivitetane alle nemner som utfordrande for stemma. Det som gjer desse timane spesielt krevjande er mellom anna at det vert stor aktivitet og då også gjerne meir støy i gruppa. I tillegg føregår denne undervisninga i store rom, med ulike akustiske tilhøve. Fleire av informantane brukar uttrykk som at *"idrettshallen stel veldig mykje lyd"*, eller at *"bassenget et stemma"*, noko som er med på å skildre korleis dei opplever desse undervisningsareala. Ein av informantane som har mykje kroppsøving, Gro, opplever også at undervisning i små grupper på sin måte kan krevje mykje av stemma. I denne situasjonen er det ikkje krav til høg stemmebruk, men derimot det at ho må bruke stemma heile tida, og på grunn av at elevane ikkje meistrar sjølvinstruerande aktivitetar vert det då både mykje instruksjonar og samtaler med enkeltelevar gjennom heile undervisningsøkta.

Dei lærarane som underviste i musikk kom inn på at song og musikkundervisning også krev mykje av stemma. Spesielt innlæring av nye songar vert nemnd av den eine informanten. Dette krev mykje av stemma hennar fordi ho ikkje spelar noko instrument som ho kan nytte i denne samanhengen, og ho føler at ho tek i for mykje, meir enn ho eigentleg hadde hatt bruk for. Ein annan informant, Unni, er også inne på det at ho tek i for mykje når ho skal syngje saman med elevane. Ho spør seg om det kan vere med på å utløyse vanskane ho av og til opplever med stemma:

...Det er klart det at når du syng saman med elevar så er det viktig at du, du ønskjer jo at dei skal syngje ut, og då må du på ein måte gå føre som eit godt eksempel. Og du må syngje ut, og du må gje litt lyd for at dei også skal gjere det. Det kan av og til vere litt for krevjande kanskje...

Den eine informanten, Lise, som har mykje kunst- og handverk understrekar at undervisning i dette faget kjennest svært krevjande for stemma hennar. Både rom, støv i lufta og støy frå maskiner og elevar som får drive praktisk arbeid, gjer at dette faget krev mykje av stemma.

Høgtlesing er ein annan faktor som fleire nemner når vi snakkar om kva type undervisning som krev mykje av stemma. Dei av informantane som underviser i barneskulen nemner dette spesielt. Ein av informantane, Anna, fortel om at ho les ein del høgt for elevane, sjølv om det ikkje vert så mykje som ho skulle ønskje. Likevel merkar ho at høgtlesing er noko som er slitsamt for hennar stemme, og spesielt dersom ho dramatiserer mykje med stemma i høve til teksten.

Informantane meiner også at klasseleiing, eller ansvar for å halde disiplin i gruppa, stiller krav til at ein har ei stemme som fungerer godt. I høve til klasseleiing er det ikkje berre styrke på stemma som er viktig, men også å ha ei stemme som ein kan variere og bruke på forskjellige måtar.

*... Av og til så brenner eg av, sant? At du må ta skikkeleg i, no, sant, no må vi!
Men andre tider så har eg erfart at du kan faktisk talt snakke lågare, så hjelper det...*

Dette fortel Ida om korleis ho må nytte stemma for å nå fram til enkelte av elevane på forskjellige tidspunkt, til dømes i overgangssituasjonar eller i oppstartssituasjonar.

Inspeksjon i friminutta kan også krevje ein del av stemma. Ein av informantane, Siri, påpeikar at det er stor skilnad mellom å ha inspeksjon på småskuletrinnet og på mellomtrinnet. På småskuletrinnet må ein oftare rope og anstrenge stemma si, fordi at konfliktane skjer så plutselig at ein må bruke stemma fordi ein ikkje rekk å kome fram før det har skjedd noko. Dette har ho ikkje opplevd på mellomtrinnet.

4.2.2 Erfaringar med stemmevanskar

Ingen av informantane hadde vanskar med stemma då intervjuet vart gjennomførde, men alle hadde på ein eller annan måte opplevd at stemma svikta dei når dei skulle drive med undervisning. Det var stor variasjon i kor alvorleg kvar einskild hadde opplevd det, men i hovudsak varierte erfaringane mellom dei som hadde hatt plager, men ikkje vore borte frå arbeid, og dei som hadde hatt så store vanskar med stemma at dei måtte sjukmeldast eller halde seg heime. Nokre hadde opplevinga ganske fersk i minnet, berre månader før, medan eit par andre fortalde om erfaringar tilbake i tid. Det var også variasjon på korleis vanskane viste seg. Nokre informantane fortalde om opplevingar der problema med stemma kom brått på eller at problema kjem og går, medan ein av informantane, Lise, opplever at det kan vere meir vedvarande. Dei vanskane med stemma som flest informantane hadde opplevd var at

stemma kunne følast trøtt eller sliten etter undervisninga, eller at stemma opplevdes som for svak i undervisningssituasjonen.

Lise er ein av dei som opplever at stemma blir sliten. Ho merkar at stemma er meir samarbeidsvillig tidleg på dagen enn når det nærmar seg slutten og at stemma vert sliten utover dagen. Dette set ho i samband med kor mykje ho underviser. Noko anna som Lise også har lagt merkje til er at ho om sommaren, når ho ikkje underviser, heller ikkje har vanskar med at stemma fungerer dårleg. Dei andre informantane opplever også at stemma kan bli sliten når dei underviser mykje, men Lise fortel om ei stemme som er meir vedvarande sliten.

Vanskane med sliten stemme vart hos fleire av informantane gjerne kombinert med det som vert kalla ”pitch break”, at stemma bryt ut frå det normale stemmeleiet. I tillegg hadde fleire opplevd grumsete eller hes stemme, då ofte i samband med at dei vart eller hadde vore afoniske, altså mista stemma heilt. Av dei som hadde hatt erfaringar med fleire av desse vanskane, var det den afoniske stemma som hadde påverka dei mest. Fire av informantane har opplevd at stemma forsvinn, og alle desse har hatt fleire opplevingar der stemma forsvinn fullstendig, og alt dei sit igjen med er ei svak kviskrestemme.

Informantane har sine individuelle erfaringar med korleis det er når stemma sviktar, og ein av informantane, Gro, fortel om ei av dei opplevingane ho har hatt med at stemma forsvann ganske plutsleg:

... i starten, då tenkte eg, ok, eg har litt dårleg stemme. Og så hadde eg nesten full dag med undervisning, og siste... var vi dobbeltlærer i første økt, og då tok den andre læraren seg av hovudsnakkinga, fordi eg hadde lite stemme, og i siste økt måtte eg få inn ein vikar som eg kviskra til for at han skulle gje beskjeden vidare. Og då skjønnte eg kor masse, egentleg, stemma hadde å seie...

Ein annan informant, Siri, fortel om korleis det kjendes før stemma forsvann heilt. Hennes erfaringar av korleis det går føre seg når ho får problem med og mistar stemma, skildrar ho på denne måten:

... Altså, eg har dei siste åra så har eg jo kunne mista stemma eit par gongar i året, og gjerne ikkje i tilknytning til forkjølingar. Det kan kanskje ha vore slik at ein kjenner seg litt sår eller noko sånt, og så blir den gradvis berre dårlegare og dårlegare. No, eg hugsar ikkje, det var no i haust sikkert, då var den heilt vekk...

Unni har opplevd at stemma har forsvunne heilt over lengre periodar, noko som igjen har ført til at ho har blitt sjukmeld frå arbeidet. Ho fortel om at ho på det tidspunktet ho hadde

fått førespurnaden om å delta i undersøkinga kjende det akkurat som at ho balanserte på ein knivsegg, og viss ho brukte stemma for mykje då, trudde ho at den ville forsvinne. Unni har tidlegare undervist mykje i musikk, og ho set vanskaner med stemma i samanheng med nettopp denne undervisninga:

... når eg har hatt problem med stemma, så har det ofte kome i samanheng med at eg har hatt musikk og har vore forkjøla, eller på ein eller annan måte hatt dårleg volum på stemma, at eg då pressar ho over ei grense slik at ho forsvinn...

Ho meiner at kombinasjonen av musikkundervisning, gjerne tidleg på dagen før ho hadde varma opp stemma, og ei byrjande forkjøling, kunne vere det som utløyser stemmevansken. Unni fokuserer også på at ho har hatt erfaringar frå andre typar undervisningsarbeid, der ho ikkje hadde problem med stemma i det heile. Ho peikar då spesielt på at gruppene ho jobba med då var mindre i storleik og i tillegg rolegare enn dei ho har jobba med tidlegare og trur at dette kan vere ein faktor som var med på å spare henne for stemmevanskar dette året.

4.2.3 Å oppleve at stemma ikkje fungerer

Alle informantane har opplevd at stemma ikkje fungerer slik som dei vil. Når spørsmåla nærmar seg kjenslene rundt dette kjem fleire inn på at det er frustrerende og irriterande at stemma ikkje vil samarbeide. Siri fortel dette om kjenslene sine rundt opplevinga av at stemma ikkje fungerer slik som ho skulle ønskje:

... Uff! Det blir jo frustrerende då. Og så blir ein litt sånn, ah... Du burde eigentleg vore heime, sant, ein burde tatt omsyn til at stemma er dårleg, og tenkje på at det kanskje er det viktigaste reiskapen ein har som lærar. Har du ikkje stemme, så har du ikkje så mykje å komme med. Men så er det på ein måte, er det legitimt å vere heime fordi du er dårleg i stemma?...

I forbindelse med ei slik oppleving forsvann stemma til Siri heilt, og ho hadde difor ikkje høve til å drive undervisning. Først etter at ein kollega hadde sagt at ho burde halde seg heime, tok ho ut ein eigenmeldingsdag.

Når det gjeld kjenslene rundt opplevinga av det at stemma svikta, hadde dei fleste informantane eit distansert tilhøve til det. Det dei fleste sa var at dei vart irriterte og frustrerte over at stemma ikkje spelte på lag, og den eine informanten fortalde at det hos henne til og med kunne utløyse ei kjensle av trass, noko som førte til at ho nytta stemma si meir eller sterkare enn ho burde gjort.

To andre informantar, Siri og Ida, snakkar om at når stemma skapar problem byrjar dei å tenkje på framtida. Dei har høyrdd om lærarar som har måtte slutte å arbeide som lærarar fordi stemma ikkje taklar det, og dei kan då bli bekymra for at noko liknande kan kome til å skje med dei slik at dei må omskolere seg.

Gro kom også inn på at det var ikkje berre henne det var ubehageleg for, elevane vart også utilpasse av at ho berre gjekk rundt og kviskra. Dei dempa seg sidan ho ikkje kunne heve stemma, og medan ho prøvde å undervise fekk ho spørsmål frå ein bekymra elev:

...kvifor er du her eigentleg, kvifor er du ikkje heime?... Og då tenkte eg, herligheit, stemma har jammen masse å seie...

Ein annan informant, Ida, seier at dei gongane ho har opplevd at stemma svikta:

...då har eg tenkt at, hjelp! Det her må eg ikkje få problem med...

Akkurat der og då ligg fokuset på at ho ikkje har stemme, og at ho må passe på stemma si. Ida snakkar om at når stemma ikkje var god då såg ho kva konsekvensar det kunne få dersom ho ikkje fekk stemma tilbake til normalen. Ida fortel at ho er engsteleg for desse konsekvensane. Elles, når stemma fungerer tilfredstillande, gløymer ho tankane om kva resultat det kan få dersom ein som lærar ikkje har stemme.

På den andre sida nærmar ein annan informant seg på ein litt ulik måte. Siri meiner at det ikkje er ei utelukkande negativt oppleving at stemma ikkje fungerer heilt slik som ho skulle ønskje. Ho dreg fram at ein då må ta omsyn til det at ein har lite stemme, og at elevane også ser ut til å ta omsyn til det.

...Eg føler at det, ok, då må vi jo senke stemma og ta konsekvensane av det på ein måte. Og viss ein for eksempel har mista stemma og er forkjøla, så blir jo alle litt stille...

Ho ser problemet med å ikkje ha stemme, men ser ikkje på det som berre negativt sidan ho vert meir merksam på korleis ho nyttar stemma. Ingen av dei andre informantane snakkar om at dei hadde følt det på same måten.

4.3 Opplæring i stemmebruk

Ingen av informantane kan hugse å ha hatt noko om stemmebruk i utdanninga si. Den einaste opplæring i stemmebruk er det Lise som har hatt, og denne opplæringa fekk ho ikkje i høve til lærarutdanning, men under anna utdanning. Dei tre av informantane som driv eller har drive med song, eller som har sunge i kor kan ein del om song- og pusteteknikk frå denne aktiviteten, men det er ingen som kan seie at dei klarar å overføre denne kunnskapen til undervisninga. Ein av informantane meiner at det å snakke og å bruke stemme er så innøvd at det er veldig vanskeleg å endre.

4.3.1 Kunnskap om stemme og stemmebruk

Informantane meiner sjølve at dei har lite kunnskap om stemma og stemmebruk. Den eine informanten, Ida, meiner at den kunnskapen ho har om stemme og stemmebruk ikkje er i forhold til arbeidet sitt, men at det er meir vanleg folkekunnskap. Ho er klar over at mykje stemmebruk kan føre til det ho kalla ”slitasje på stemma”, og ho slår deretter fast at det er eigentleg det heile ho kan om stemme. Informanten Anna har og denne kunnskapen om at stemma kan bli sliten og dreg fram at ho i tillegg til å bli sliten i stemma av å snakke lenge også kan bli det utan at ho treng å snakke høgt. Ein annan informant, Gro, slår fast at det ho kan om stemme er at det går an å få knutar på stemmebanda, fordi ho kjenner ei som dette har skjedd med.

Lise, med sin bakgrunn frå utdanninga, dreg fram at ein kan få vanskar med stemma dersom ein har knirkestemme, at det er noko som er skadeleg for stemma og at det er ubehageleg for andre å høyre på. Ho meiner at luft eller pust er viktig for å få bruke stemma på ein god måte. Anna meiner også luft, eller det å bruke pust frå magen, er ein viktig faktor for å få til ei kraftig stemme utan at ein blir sliten. Den siste informanten, Unni, kom inn på at ein kan trene å bruke stemma si riktig, og at den kunnskapen ho hadde var basert på sine egne erfaringar med stemma.

4.3.2 Behov for opplæring i stemmebruk

Alle informantane meiner at det generelt er eit behov for opplæring i korleis ein best kan bruke stemma. Dei er derimot ikkje heilt einige i korleis det ville vere best å gjennomføre det. Dei kjem med forslag om både opplæring under utdanninga, kurs eller ”workshops”

etter ein er komne inn i arbeidslivet eller eventuelt ein kombinasjon av desse to forslaga. Fleire av informantane meiner at det er behov for litt stemmeopplæring i utdanninga, slik at det vert utvikla eit medvit rundt stemma hos den som skal bli lærar. I etterkant er det viktig å ha kurs som følgjer opp, sidan ein då har ”knaggar” å henge det på, ein har opplevd korleis det er å ha lange dagar med stemmebruk.

I denne delen av intervjuet kom fleire av informantane inn på at dei såg eit behov for opplæring i stemmebruk, både for sin eigen del, men ikkje minst på grunn av kollegaer som dei hadde sett også hadde vanskar med stemma. Alle informantane har hatt kjende eller kollegaer som har hatt vanskar med stemma, og dei ser på det som viktig at eit slikt tilbod må vere ope for alle.

Eit av elementa som Anna såg på som viktig i denne opplæringa var det å starte på ei bevisstgjerjing av eiga stemme. Ho meinte at dette var ein langvarig prosess med kunnskap som ikkje var så enkelt å få integrert, og at det difor vil vere viktig å få starta prosessen tidleg, under utdanninga, men at det i tillegg var viktig med oppfrisking av kunnskapen når ein var komne ut i arbeidslivet.

Om behovet for opplæring i stemmebruk seier Gro:

...Når ein byrjar å jobbe som lærar så tenkjer ein liksom, kvifor lærte eg ikkje det [i utdanninga]? Viss ein tek det inn i grunnutdanninga, får ein på ein måte fokus på det allereie då. Snakke om stemma, sant, og kor viktig det er å ta vare på den...

Ho understrekar også at erfaringane hennar gjer at ho er interessert i ei slik opplæring, men at det er også mange kollegaer som ville dra nytta av kunnskap om stemmebruk.

Sidan det var berre ein av informantane som hadde den ordinære lærarutdanninga frå høgskule, var fleire av informantane usikre på om dei hadde gått glipp av opplæring i stemmebruk på grunn av at dei ikkje følgde dette løpet. Dei vinkla det også slik at sidan det er mange måtar å bli lærar på, kan det å leggje opplæring i stemmebruk til utdanninga gjere at mange lærarar går glipp av det. Desse informantane meinte at ein kombinasjon av opplæring i stemmebruk under utdanninga med ein del oppfriskingskurs ville vere den beste måten å gje eit slikt tilbod på.

4.4 Når stemma sviktar

4.4.1 Årsaker til at stemma sviktar

Dei forskjellige informantane hadde ulike syn på kva som var årsaka til at stemma ikkje fungerte som dei skulle ønskje. Nokre forstod ikkje heilt kvifor stemma deira vart dårlegare eller forsvann, medan ein del hadde tenkt på nokre faktorar som dei trudde kunne vere med på å påverke stemma deira.

Ein faktor som alle informantane kom inn på var at feil bruk eller for mykje bruk av stemma kunne vere ei årsak til at stemma svikta. Ein av informantane, Siri, trur at det kan ha noko å gjere med korleis ho brukar stemma, men ho klarte ikkje å finne noko eksempel på kva ho har gjort som resulterer i at stemma ikkje vil fungere slik som ho skulle ønskje. Ein annan av informantane, Gro, meiner at ho brukar stemma så mykje enkelte dagar, medan ho andre dagar ikkje må bruke den så mykje. Dei dagane når ho brukar mykje høg stemme, kjenner ho at ho vert sliten. Anna seier at ho ikkje veit om ho brukar stemma feil eller om det har noko gjere med at ho overbelastar den.

To av informantane, Siri og Anna, meiner at deira eiga stemme ikkje er spesielt berande, og at dei difor måtte nytte meir styrke når dei snakka eller dei må rope for å nå fram. Dei trur at dette kan vere ei av årsakene til at dei opplever å få vanskar med stemma.

To andre av informantane dreg fram at skilnaden på årstidene og endringar i veret ser ut til å ha ein effekt på stemma. Om sommaren fungerer stemma bra, medan når det nærmar seg seinhaust og vinter kan det vere med på å setje sitt preg på stemma. Desse to trur det kan skuldast at luftkvaliteten om vinteren fungerer dårlegare for stemmene deira, og det vert også drege fram at hyppigare forkjølingar om hausten og vinteren syntes å påverke stemma. Også tre av dei andre informantane meiner at ei forkjøling kan vere med på å utløyse problemet, og sjølv om forkjølinga forsvinn, kan problemet med stemma vedvare. Ein av informantane, Unni, skildrar det slik:

...Det byrja sikkert som ei forkjøling eller noko sånt, på hausten, som du ikkje tek omsyn til, og så på ein måte overanstrengjer du stemma i så stor grad at ho berre forsvinn. Det er i alle fall slik eg har opplevd at eg har blitt stemmelaus...

Ho kjem også inn på det at å undervise i musikk den første timen i alle tilfelle er svært krevjande for henne. Å gå i gong med å syngje utan at ho får varma skikkeleg opp med å

snakke eller syngje på førehand, noko som ein gjerne ikkje rekk før den første undervisningstimen, kan for henne vere med på å setje i gong vanskar med stemma. Unni meiner at ho er godt kjend med stemma si, og ho fortel om at ho kan oppleve det som at ho balanserar på ein knivsegg og at ho kan kjenne når ho gjer noko som tippa henne over til feil side.

Fleire av informantane kjem inn på at det ofte kan vere ytre faktorar som gjer at dei føler at stemma får køyrd seg. Kva rom ein underviser i kan spele ei stor rolle. Spesielt vert basseng eller idrettshall drege fram som eksempel. Her er det ikkje berre dei akustiske tilhøva i rommet som gjer det krevjande, men også det at faget, kroppsøving, med all aktiviteten det inneber, gjer det vanskelegare å utøve klasseleiing, eller at det i alle fall vert verre for stemma å skulle nå ut til alle. Ida seier mellom anna:

...Det er jo eit anna rom [idrettshallen] som krev at du brukar meir stemme, at du ropar meir...

Når det gjeld basseng vert både vassdamp med klor, i tillegg til at vatnet har ei dempende effekt, nemnde som faktorar dei trur påverkar stemma.

Kunst- og handverksalen vert også nemnd av dei som har undervisning der. Støy frå elevlar og maskiner gjer det vanskeleg å få samla elevane si merksemd, og stemma må difor nyttast på ein annan måte. I tillegg nemnde informant, Lise, at ho merka godt at det vart ein del støv i lufta, sjølv om det var gode avtrekkssystem. Slik skildrar ho det:

...Støv kan vere eit problem og. Det påverkar stemma. Du blir hes når... det blir som sandpapir i halsen...

Ein annan av informantane, Siri, har også opplevd at luftkvaliteten kan påverke stemma. Spesielt dersom lufta vert veldig tørr har dette ein dårleg effekt på stemma hennar.

Den same informant, som underviser mykje i kroppsøving, seier at ho kan oppleve at stemma ikkje kjem ut med så mykje lyd som ho hadde planlagt eller at stemma kan breste når ho skal ta i og rope ut beskjeder. Ho sjølv meiner at dette kan vere på grunn av at ho knyt seg eller har spenningar i kroppen. Elles er det ingen av informantane som snakkar noko særleg om at dei hadde opplevd at stress kan påverke pusten eller stemma deira. Alle seier dei har mykje å gjere på jobben, men ingen føler seg spesielt stressa på grunn av det. Likevel nemner ein av informantane, Siri, at:

...Stressa kan ein jo vere utan at ein innser det eigentleg, utan at ein merkar det...

Fleire av informantane er inne på det same, at ein kan vere stressa utan å leggje merke til det. Ein av informantane kjem også inn på at ho faktisk likar at det er litt hektisk, at stress ikkje nødvendigvis er negativt for henne.

4.4.2 Strategiar når stemma sviktar

Eit av elementa som kjem fram under intervjuet er at informantane ofte endrar undervisninga dersom stemma skaper problem. Det varierer frå å forandre aktiviteten som skal brukast til å få elevane til å hjelpe meir til med lesing, dersom det er det som er planen for timen. Det som vert gjort mest frekvent er forandring av den aktiviteten som skulle gå føre seg. Aktivitetar der informanten må bruke stemma mykje vert lagt til side til fordel for meir elevstyrt aktivitet, og gjerne meir individuelle eller sjølvinstruerande oppgåver som elevane kan klare på eiga hand.

Nokre av informantane reflekterer sjølve rundt det å vere borte frå jobb fordi stemma ikkje fungerer godt i undervisninga. Siri spør seg sjølv om det er legitimt å vere heime fordi stemma fungerer dårleg, ho resonnerer vidare med:

...så derfor blir det til at ein går der til det ikkje er meir stemme igjen, og så blir ein kanskje heime ein dag. Så skulle ein kanskje tatt den dagen før. For å ikkje slite den heilt. Så det har eg vore flinkare til dei siste gongane ...

Tidlegare har ho prøvd å halde fram med å undervise, sjølv om ho kjenner at ho held på å få problem med stemma. Ho meiner også at problemet vert meir langvarig når ho pressar stemma til det ikkje er meir igjen å gå på. Difor har ho klart å halde seg heime dei siste gongane ho har opplevd dette.

Alle informantane meiner at det å kvile stemma er viktig når ein får problem med henne, spesielt dersom stemma bli hes eller forsvinn, men berre to av informantane har helde seg heime for å la stemma si få fred. Dei andre har pressa stemma si sjølv om dei då har opplevd å berre måtte kviskre i opptil fleire dagar. Dei hadde erfaringar frå tidlegare at stemma kjem att berre dei sparer ho og er litt forsiktige på jobben.

Når stemma ikkje fungerer, legg dei fleste informantane opp til å bruke tid i staden for stemme, spesielt i oppstartssituasjonen når dei skal samle merksemda til alle elevane. Anna fortel om korleis ho tenkjer ho bør gjere det når ho veit at ho burde spare stemma si:

... i staden for å velje den raskaste løysinga, som er å heve stemma, vente til du får samla merksemda, for eg har jo andre metodar for å samle merksemda. Det er jo tid ofte då...

Ho nemner også at ho kan vise fram noko som har med temaet å gjere, eller seie noko med låg stemme slik at berre nokre få høyrer henne, sidan dette spreier seg ganske raskt i elevgruppa. Ein annan informant nyttar klapping og at elevane hermar etter klappinga hennar når ho skal samle gruppa. Dette fungerer fint på yngre elevar, men ho fortel at ho framleis leitar etter ein god måte å få til det same med eldre elevar.

Eit anna fellestrekk mellom informantane er at alle brukar fløyte i staden for stemme når dei skal samle merksemda under aktivitet i bassenget, idrettshall/gymsal eller under uteaktivitetar. Ein av informantane, Anna, understrekar at det med bruk av fløyte er for å skape ro og orden, ikkje for å "kave opp" stemninga. Når ho nyttar fløyta i staden for stemma høyrer elevane henne raskare, og ho får spart stemma si i staden for å slite henne ut.

Berre ein av informantane har prøvd å få profesjonell hjelp for vanskane med stemma. Unni har gått til legen sin med stemmevanskane, men der vart ho berre sjukmeld. Ho fortel at legen snakka om fleire lærarar som har vore innom på grunn av vanskar med stemma, at ho ikkje var aleine med det problemet. Ho fortel om ein av dei gongane ho var til legen for å få hjelp:

"Når eg går til dokteren utan stemme, så seier dei at: å... du er lærar du, du må ikkje skjenne så mykje på elevane dine, det er typisk sånn[e vanskar] som lærarane har... Og eg seier at eg skjenner ikkje så mykje, det meiner eg i alle fall...".

Etter ein vinter med fleire ganske lange periodar utan stemme med påfølgjande sjukmeldingar, vart ho vist vidare til ein øyre-, nase-, halsspesialist. Og etter å ha venta i lengre tid på å sleppe til, fekk ho seint i sommarferien undersøkt halsen og konstatert at det ikkje var noko unormalt. Unni nemner også at ho er klar over at stemmetrening eller stemmeøvingar skal kunne hjelpe mot stemmevanskar, men at ho ikkje veit korleis ho skal få tak i denne hjelpa.

Ein annan informant har fått tips frå ein kollega som jobbar som logoped om at ho må kvile stemma når ho merkar at den held på å forsvinne. Ho følgde det rådet dei siste gongane ho kjende at stemma ikkje var bra og opplevde då at problemet gjekk raskt over. Fire av informantane har ikkje tenkt på at det er mogleg å få hjelp i det heile. Dei såg på

stemmevanskane som eit problem akkurat der og då, og det høyrdes ut som dei tenkte på det som noko som følgde jobben.

Ein av informantane, Unni, har også svært god tru på diverse naturmedisin og nyttar dette dersom ho kjenner at stemma held på å bli dårleg. Ho meiner at dersom stemmevanskane kjem i høve til forkjølingar, er det ein del preparat ho kan drikke som tek knekken på dei bakteriane som eventuelt ville forårsake forkjølinga. Ein annan informant nemner at ho brukar halstablettar når ho kjenner at stemma held på å bli dårleg, men at ho ikkje veit om dette har noko effekt.

Hovudtrekka i resultata viser at ingen av informantane har opplæring i stemmebruk som er knytt til den lærarutdanninga dei har, sjølv om stemma er ein viktig arbeidsreiskap.

Opplæring i stemmebruk er noko alle informantane kunne tenkt seg. Alle informantane har opplevd at stemma på ein eller måte ikkje fungerer slik som dei skulle ønskje, men det er variasjon i kor alvorleg dei ulike informantane ser på det. Dei har også ulike løysingar dei brukar for å hindre at stemma skapar problem, og også enkelte løysingar som dei nyttar når stemma ikkje samarbeider. Sjølv om informantane kjenner til ein del faktorar som påverkar stemma, veit dei ikkje alltid korleis dei skal handtere desse faktorane. I neste kapittel vert resultata frå undersøkinga drøfta opp mot det teoretiske grunnlaget i oppgåva, i eit forsøk på å svare på forskingsspørsmål og problemstilling.

5 Drøfting

I denne delen vil eg drøfte resultata eg har kome fram til, og reflektere rundt opplevingane og erfaringane informantane har hatt. Eg vil gjere dette i lys av det teoretiske grunnlaget for oppgåva. Kapittelet vert delt inn i fem hovuddelar der eg prøvar å drøfte funna opp mot problemstillinga og å reflektere rundt dei forskningsspørsmåla eg stilte før eg tok til på undersøkinga. Problemstillinga for undersøkinga er:

Kva erfaringar har lærarar med stemmebruk og stemmevanskar, og korleis opplever dei desse vanskane?

Forskingsspørsmåla eg stilte før undersøkinga er:

- 1. Kva kjennskap har lærarar til stemme og stemmebruk?*
- 2. Kva gjer dei når stemma ikkje fungerer tilfredstillande?*
- 3. Kva behov har lærarar for opplæring i stemmebruk?*
- 4. Korleis påverkar medvit rundt stemme og stemmebruk lærarane sine erfaringar med stemmevanskar?*

Det var flest kvinner som melde seg til undersøkinga, dette var forventa sidan læraryrket er kvinnedominert (GSI, 2010) og fleire kvinner enn menn opplever stemmevanskar (Fritzell, 1999). Det er interessant at ein mann likevel melde seg til å vere med. Eg vil likevel ikkje sjå på samanhengar mellom kvinner og menn i drøftinga, på grunn av anonymisering og eit skeivt utval.

Gjennom intervjuja fekk eg inntrykk av at informantane klarte seg godt i arbeidssituasjonen, både når stemma var bra og når ho skapte vanskar. Dette kan ha samanheng med at ingen hadde problem med stemma akkurat på det tidspunktet intervjuja gjekk føre seg, men det kan også ha noko å gjere med at dei har eigne løysingar dei nyttar når dei får vanskar og at dei ser på desse som tilfredsstillande. Det syntes som dei har lært seg å takle dei vanskane dei opplever. Dei variasjonane i vanskar med stemma som informantane opplevde, kan også vere bakgrunnen til dette. Dei som opplevde at stemma kunne bli sliten og at ho kunne breste hadde andre erfaringar enn dei som hadde opplevingar der dei vart afoniske og berre kunne bruke kviskrestemme. Det var også stor skilnad på kor alvorleg informantane sjølve tykte vasken var. Dei som hadde opplevd problem flest gongar hadde også i større grad reflektert

rundt temaet stemme og stemmebruk i undervisningssamanheng. Likevel opplevde eg at informantane fungerte betre i situasjonen enn eg hadde forventa. Det kan tenkjast at informantane i denne undersøkinga fungerer betre enn andre med tilsvarende stemmevanskar.

5.1 Kjennskap og erfaringar med stemme og stemmebruk

Informantane meinte at dei har lite kjennskap til korleis stemma fungerer og kva stemmebruk som vil vere mest funksjonell for dei. Dei har ikkje fått opplæring i korleis dei best kan bruke stemma, og den kunnskapen eller kjennskapen dei har er erverva gjennom egne erfaringar og opplevingar. Dette er truleg samsvarande med mange andre lærarar i Noreg, sidan opplæring i stemmebruk ikkje har vore ein komponent i utdanninga i den seinare tid (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003). Kunnskap om stemme og medvit rundt korleis ein nyttar ho er viktige komponentar for å førebyggje stemmevanskar. Når informantane ikkje har denne kunnskapen, vil dei heller ikkje ha høve til å identifisere og fjerne element som kan vere ein trussel mot stemma deira (Colton et al. 2006).

Halvparten av informantane har kunnskap om korleis dei skal nytte stemma når dei syng. Desse informantane prøvde å kople det dei kunne om songstemma til den stemma dei nyttar når dei underviser. Dei meinte likevel at det var av lite nytte sidan dei ikkje visste korleis dei kunne overføre og bruke denne kunnskapen i høve til den stemma dei brukar når dei underviser. Truleg manglar dei den direkte kunnskapen om korleis stemma fungerer og kva som påverkar henne. Sjølv om informantane som forventa hadde lite kunnskap om stemme, hadde dei derimot ein del indirekte kunnskap, eller realkunnskap, rundt stemmebruk og stemma som pedagogisk verkemiddel. Denne kunnskapen har dei mest sannsynleg kome fram til gjennom eigen erfaring.

Alle informantane fortalde om korleis dei nytta stemma si i undervisninga, og det kom fram at dei nytta ho på mange forskjellige måtar. Medan eit par av informantane fortalde om at dei kunne dempe stemma for å få merksemda til klassen, var det andre som heva stemma for å få same effekt. Det dei fortalde om gjenspegla stor variasjon i stemmeleie, tonefall, energi og engasjement. Dei forskjellige informantane meinte at dei måtane dei brukte stemma på, hadde god effekt på elevane. Dei lærarane som er engasjerte overfører det gjerne til stemma,

og ei stemme som viser energi og engasjement er ein fordel i undervisninga sidan det kan vere med på å fange merksemda til elevane (Martin & Darnley, 2004).

Den eine informanten påpeikte at ho ikkje likar å hysje på elevane sine, og at ho i staden kremtar for å få ro. Ho konstaterte at det sikkert ikkje er noko bra for stemma. Å kremte mykje kan føre til at slimproduksjonen i halsen vert auka, noko som igjen kan resultere i meir kremting. Når ein kremtar slår ein stemmebanda hardt mot kvarandre, og dette kan på sikt føre til ubehag (Martin & Darnley, 2004). Kanskje kan det at informanten kom fram til at det ikkje var heldig for stemma føre til at ho i framtida nyttar seg mindre av denne teknikken?

Å snakke med dempa eller uanstrengt stemme kan vere eit verkemiddel for å unngå vanskar med stemma. Alle informantane hadde ei formeining om at det var viktig å dempe stemma og snakke roleg og avslappa og at dei prøvde å unngå å heve stemma mykje. Enkelte nytta ei dempa stemme i håp om det kan ha ein overføringseffekt til elevane, men ein kan også tolke det som at informantane kan ha opplevd at det er ubehageleg for stemma å rope eller skrike. Ei siste forklaring kan vere at dei har erfart at når dei brukar stemma på denne måten, kan det få konsekvensar i form av meir varige problem med stemma. Sidan informantane ikkje har nokon opplæring i stemmebruk, vil det kunne gjere vondt å snakke med høg stemme eller rope dersom dei ikkje gjer dette på riktig måte. Dersom ein brukar stemma riktig, er det mogleg å rope utan at stemma tek skade av det (Martin & Darnley, 2001; Martin, 2000). Informantane kan få avgrensa dei måtane dei kan nytte stemma på, eller dei nyttar ho slik likevel, og resultatet kan bli ubehag eller problem med stemma.

Når ein ser på informantane sin kjennskap til stemme og stemmebruk, tykkjer eg at dei har mykje kunnskap rundt området, særleg om ein ser det i samanheng med at dei ikkje har formell opplæring i korleis dei skal nytte stemma. Informantane kjenner til korleis dei nyttar stemma si, og dei veit også korleis det er best å nytte den. Når dei har skaffa seg så mykje kunnskap på eiga hand kunne det vore spennande å sjå korleis dei hadde fungert dersom dei hadde hatt opplæring i riktig stemmebruk. Denne realkompetansen som informantane har kunne også vore interessant å samanlikne mot ei gruppe som har fått god opplæring i stemme og stemmebruk.

Stemma som arbeidsreiskap

Alle lærarane var samde om at stemma er eit svært viktig arbeidsreiskap når dei driv undervisning, og dei fortalde om situasjonar som kravde mykje av stemmene deira. Dette stemmer overeins med det Fritzell (1999) og Bele (2008) seier om at stemma møter store krav i læraryrket og at ho er grunnleggjande når ein skal utføre effektiv. Colton et al. (2006) påpeikar at korleis ein nyttar stemma er situasjonsavhengig, medan Vilkman & Rantala (1999) i si undersøking fann at det var store variasjonar på kor mykje kvar enkelt lærar nytta stemma i undervisningstida. Alle informantane var innom at dei brukte stemma si store delar av dagen, men i varierende grad og på forskjellig måte alt ettersom kva fag dei underviste i og om denne undervisninga gjekk føre seg i store grupper, små grupper eller om dei snakka med enkeltelevar eller heil klasse. Informantane syntes det var vanskeleg å avgjere kor mykje av tida dei snakka, men samla sett trudde dei fleste at dei nytta stemma si i omtrent halvparten av den tida dei var saman med elevane. Eg har tidlegare referert til ein studie i Finland der dei kom fram til at lærarane brukte stemma mellom 15-40% av undervisningstida (Vilkman & Rantala, 1999). Informantane i denne undersøkinga ligg kanskje litt i overkant av dette, men som Martin (2000) påpeikar er det stor variasjon på kor mykje av undervisninga læraren nyttar stemma si. Det kan vere ein samanheng mellom at alle informantane i denne undersøkinga meiner at dei brukar stemma mykje og at dei alle har opplevingar med stemmevanskar, sidan stor stemmebelastning kan føre til vanskar med stemma (Carding, 2000, Mattiske et al., 1998). Det kan også henge saman med at enkelte har meir sårbare stemmeband og at det difor er eit større sannsyn for å få vanskar med stemma (Oates, 2000).

Stemmekrevjande aktivitetar i undervisningssamanheng

Informantane vart spurde om kva aktivitetar dei opplevde som stemmekrevjande. Blant dei aktivitetane som kom fram var å lære klassen nye songar, høgtlesing, dramatisering under høgtlesing og klasseleiing. Felles for desse aktivitetane er at dei enten fører til at læraren brukar stemma mykje over tid eller at stemma må brukast på ein høg eller kraftig måte for å nå fram til elevane. I tillegg vart også ein del fag sett på som meir krevjande enn andre. Desse faga var i hovudsak kroppsøving, symjeundervisning og undervisning i idrettshall, musikkundervisning og undervisning i kunst- og handverk. Det kan vere ein samanheng mellom at desse faga som informantane såg på som krevjande også er dei som gjerne inneber

flest risikofaktorar i høve til stemma (Sliwinska-Kowalska et al., 2006, Smith et al., 1998, Thibeault et al., 2004).

Klasseleiing var ein av dei aktivitetane som vart skildra som stemmekrevjande. Gjennom å drive klasseleiing vert stemmene til informantane utsette for belastning i høve til å heve stemma over støy, og heller ikkje den informanten som hadde hatt om stemme i tidlegare opplæring kunne nytte dette i klasseleiingssituasjonen. Gjennom å bruke ei stemme som er høgare enn støyen når informantane fram til elevane, men dette kan vere svært krevjande for stemma (Howard & Angus, 2001). Når stemma blir belasta på denne måten over lengre tid kan det godt vere utslagsgjevande i høve til stemmevanskar (De Jong, 2010).

Dei to informantane som har undervist mykje i musikk, har følt at dette er med og påverkar stemmene deira. Det stemmer overeins med det Sliwinska-Kowalska et al. (2006) seier om at lærarar som underviser i musikk i større grad er utsett for stemmevanskar enn andre lærarar. Spesielt innlæring av nye songar vert teke fram som spesielt krevjande. Den eine informanten nemner at å kunne spele eit instrument truleg kunne redusert denne belastninga. Kan det at enkelte lærarar spelar instrument, som kan avhjelpe stemma i undervisninga, ha noko å seie i forhold til dei ulike resultata som har kome fram i høve til musikk lærarar og stemmevanskar? (Sliwinska-Kowalska, 2006, Smith et al., 1998, Thibeault et al., 2004). Den andre informanten opplever ho ikkje får varma opp stemma, og brukar stemma for sterkt i denne undervisninga. Gjennom å gjere ein ekstra stor innsats for å engasjere elevane pressar ho altså stemma meir enn det ho veit at ho burde gjere. Eg tolkar det slik at informanten veit ho burde varma opp stemma, og at å presse stemma på denne måten ikkje er bra for stemma, men ho gjer det likevel for å få elevane til å yte meir. Song kan vere ein stemmekrevjande aktivitet dersom ein ikkje har fått varma opp på førehand eller må presse stemma for høgt eller lågt (Thibeault et al., 2004). Stemmetrening eller songøvingar kan påverke måten ein nyttar stemma, og gjennom slike øvingar kan ein bli meir medvitne rundt stemmebruk (Bele, 2008, Martin & Darnley, 2004).

Fleire av informantane tok opp problemet med inspeksjon på småskuletrinnet. Også undervisning på småskuletrinnet vart sett på som meir stemmekrevjande enn å undervise eldre elevar. Dette kan ha ein samanheng med at yngre elevar truleg er mindre sjølvstendige og treng meir hjelp og motivasjon, noko som kan krevje meir samtale og oppmuntring. Ingen av lærarane kom inn at kroppshaldninga og stemma kunne bli påverka i forhold til dei ergonomiske tilhøva på småskuletrinnet (Martin & Darnley, 2004). Det kan ha ein

samanheng med at dei ikkje veit korleis kroppshaldninga påverkar pust og stemme, eller det kan vere at dei ikkje opplever denne problemstillinga i det heile.

I følgje Sveen (2002) er lærarar ei av dei yrkesgruppene som opplever mest press på stemma i arbeidssamanheng. Gjennom spørsmålet om stemmekrevjande aktivitetar kom det fram at informantane stort sett driv med slike aktivitetar fleire gongar kvar dag. Dersom dei skal unngå stemmevanskar vil det vere viktig at dei nyttar stemma si på ein hensiktsmessig måte som tek omsyn til at stemma vert utsett for stor belastning (Colton et al., 2006). I tillegg til dei stemmekrevjande aktivitetane vert informantane også utsett for fleire andre faktorar som kan påverke stemma negativt.

Informantane sine erfaringar med faktorar som påverkar stemma

Informantane møter dagleg faktorar som kan påverke stemma på arbeidsplassen. Fleire av informantane kjende til risikofaktorar i eige arbeidsmiljø og merka at desse var med på å påverke stemmene deira. Ein av dei faktorene som alle informantane følte påverka stemma var storleiken på rommet dei underviser i. Idrettshall, symjebasseng og kunst- og handverksal er rom som informantane nemner som stemmekrevjande. Dette kan sjåast i samband med at store rom ofte krev meir av stemma på grunn av dei akustiske tilhøva (Howard & Angus, 2001). Eit par av informantane påpeikar at mange timar undervisning i slike rom etter kvarandre kan føre til at dei blir svært slitne i stemma.

Av andre miljøfaktorar vert støv, støy og tørr luft trekt fram av fleire av informantane. Tørr luft og støv er lite gunstig for stemma, sidan det irriterer stemmebanda (De Jong, 2010, Morton & Watson, 2001). Spesielt ein av informantane dreg fram at støy påverkar stemma hennar. Ho har opplevd Lombard-effekten i praksis, at når ho snakkar i eit rom med mykje støy hevar ho stemma for å bli høyrd. (Morton & Watson, 2001) Fleire av dei andre informantane har dei same erfaringane med å skulle overdøye støy, spesielt bakgrunnsstøy frå kroppsøvingsundervisning i både idrettshall og symjebasseng. Eg tolkar det slik at støy har ein samband med at informantane vert slitne i stemmene, sjølv om dei nyttar enkelte hjelpemiddel for å unngå å bruke stemma i så stor grad når dei har undervisning i støyfylte lokale. Det vil nok vere fleire måtar ein kunne unngått at informantane vert utsett for slike påkjenningar. Bruk av stemmeforsterkarar kan vere med å redusere belastninga stemma vert utsett for i store rom (Jónsdóttir et al., 2002), og HMS-situasjonen i høve til stemme kunne

kanskje vore utbetra på mange skular. Det er truleg mykje som kan gjere arbeidssituasjonen for lærarar lettare.

Som nemnd i resultatdelen opplever to av informantane at vanskane med stemma opptrer hyppigare om vinteren enn om sommaren, og fleire forbind problema med stemma til forkjølingar på hausten. Årsaka til dette kan vere at dei fleste lærarar har undervisningsfri om sommaren, og stemma vert difor ikkje utsett for den same belastninga som resten av året (Ilomäki et al., 2009). Samstundes er haust, vinter og vår ei aktuell tid for sjukdom, og halsinfeksjonar kan vere med på å utløyse ein stemmevanske (Smolander & Huttunen, 2006). Når ein ser på samanhengen mellom stemmevanskar og årstider vert det tydelegare at stemmevanskane til informantane er arbeidsrelaterte. På fritida møter ikkje stemma til informantane så store krav, og då får dei heller ikkje vanskar med henne.

Ein felles livsstilsfaktor for alle informantane er at dei brukar stemma mykje (Smolander & Huttunen, 2006). Alle informantane brukar stemma mykje kvar dag i arbeidssamanheng, og dei har i liten grad kjennskap til stemmepleie eller stemmehygiene. Når ein nyttar stemma så aktivt og ho vert utsett for den belastninga informantane opplever, vil behovet for informasjon om korleis dei best kan ta vare på stemma vere viktig. Sidan informantane manglar denne kunnskapen kan høg stemmebruk, og å bruke stemma over lengre tid opplevast som slitsamt. Så sjølv om informantane ikkje må bruke stemma høgt, kan dei likevel erfare at ho vert sliten. Det kan då ha ein samanheng med at dei snakkar mykje i undervisninga. Når ein nyttar høg stemme i tillegg til lang taletid kan kome som ei tilleggsbelastning (De Jong, 2010).

Informantane snakka lite om at stress påverka stemma, men alle var innom tanken på at ein kan vere stressa utan å vite om det. Sidan stress kan påverke både negativt og positivt kan det tolkast slik at dei ikkje har følt seg stressa på ein negativ måte, eller at dei har takla stresset på ein slik måte at ikkje stemma vart påverka av det (Van Opstal, 2010). Ein av informantane snakka litt meir om stress i den samanhengen at ho tykte at stress ikkje nødvendigvis påverka henne og stemma negativt. Eg tolkar det slik at denne informanten har truleg opplevd den positive effekten av stress, sidan ho likte å vere stressa. Det kan vere årsaka til at stresset ikkje hadde negativ påverknad på stemma.

Informantane hadde forskjellig syn på kva dei trudde som utløyste problema med stemma, kva som var årsaka til at stemma vart sliten. Nokre kunne peike heilt spesifikt på element

som hadde ei avgjerande effekt, medan dei andre informantane ikkje kunne kome på nokon klar grunn til at stemma ikkje fungerte slik som dei skulle ønskje. Dei trudde gjerne det kunne ha noko å gjere med feilbruk av stemma å gjere. I hovudsak snakka informantane om at dersom dei følte dei pressa stemma kunne det resultere i at ho enten ikkje fungerte som dei ville akkurat der og då, eller at det førte til at stemma vart dårlegare i etterkant. Både manglande oppvarming, stor belastning og feilbruk kan vere med på å lage vanskar for stemma (Mattiske et al., 1998). Eg vil tru at dei informantane som har formeiningar om kva faktorar som kan føre til problem med stemma, gjennom erfaring kan ha skaffa seg eit større medvit rundt kva som påverkar stemma, i forhold til dei informantane som ikkje kunne seie noko om dette. Sjølv om enkelte av informantane har utvikla dette medvitet, vil det truleg ikkje ha så stor tyding likevel, så lenge informantane ikkje har høve til å redusere dei faktorane som påverkar stemmene deira.

Eit par av informantane nemner at stemmene deira ikkje er spesielt berande, og at dette kan føre til at dei raskare får vanskar med stemma. Dersom desse informantane nyttar stemma på feil måte, pressar stemma eller skiftar toneleie når dei skal få ho til å bere betre, kan det vere med på å skape vanskar for stemma (Bele, 2008, Colton et al., 2006). Vanskane med stemma som desse informantane opplever kan også ha samanheng med at nokre har naturleg sterke stemmer og er mindre utsette for stemmevanskar, medan andre er meir sårbare når det gjeld både stemmestyrke og stemmevanskar (Oates, 2000).

Mange lærarar ser på stemmevanskar som ein yrkesrisiko (Morton & Watson, 2001), og det stemmer til ein viss grad overeins med informantane sine opplevingar av fenomenet. Fleire av informantane nemnde at det å få vanskar med stemma var noko dei måtte rekne med og at dei fleste lærarar opplever å få vanskar med stemma på eit eller anna tidspunkt. Martin (2000) påpeikar at det er vanleg at lærarar trur at problem med stemma er noko som fyl med det arbeidet dei har.

5.2 Erfaringar med stemmevanskar

Koufmann (1998), referert til i Martin & Darnley (2004), plasserar lærarar i ei gruppe som vil få vanskar med å utføre arbeidet sitt på ein god måte når dei har moderate vanskar med stemma. Alle informantane i denne undersøkinga har opplevd at stemma på ein eller måte har skapt vanskar for undervisninga deira. Ein kan difor tolke det slik at dei har erfart det ein kallar moderate vanskar med stemma. Likevel er det stor variasjon i dei forskjellige

vanskane dei har opplevd. Vanskane spenner frå at enkelte ganske regelmessig kjenner at stemma blir trøtt og sliten, til andre som opplever ”pitch break” og afoni. Felles for vanskane er at dei påverkar informantane og den undervisninga dei utfører.

Alle informantane kom inn på at dei på eit eller anna tidspunkt hadde hatt vanskar med stemma. Kor ofte, kor alvorleg og kor lenge desse vanskane varte varierte innbyrdes mellom informantane, og det gjenspeglar hos dei fleste kor medvitne dei var rundt stemmebruk og kva dei gjorde når problemet oppstod. Innanfor utvalet såg det ut til å vere ein samanheng mellom at dei som hadde minst undervisningstid også var dei som opplevde minst vanskar med stemma, medan dei som hadde opplevd størst vanskar var dei informantane som underviste mest. Dei som har mest undervisning snakkar truleg mest og har størst belastning på stemma, noko som kan føre til problem med stemma (Carding, 2000).

Lærarane starta med å fortelje om spesifikke episodar, men etter kvart kom fleire av dei inn på at dei ofte kunne bli slitne i stemma når dei underviste i enkelte fag eller når dei nytta stemma mykje. Ei sliten stemme er ikkje like akutt som ei afonisk stemme, og det kan difor hende at det ikkje gjer like stort inntrykk, men at det er meir vanleg. Nokre informantar har opplevd at stemma blir veldig fort sliten, eller at stemma forsvinn heilt medan eit par andre har erfaringar med at stemma blir for svak og kan breste. Kvar enkelt informant har ulike vanskar med stemma, men likevel tilsvarar vanskane samla sett dei symptoma som lærarar i følge Sliwinska-Kowalska et al. (2006) og Martin (2000) oftast opplever.

Det var stor kontrast på korleis informantane opplevde å ha stemmevanskar i høve til å ikkje ha vanskar med stemma. Å ha problem med stemma syntes som eit problem akkurat der og då når stemma var borte eller skapte vanskar. Når informantane ikkje hadde stemme å undervise med oppdaga dei kor stort behovet for stemme er når ein skal undervise. Gjennom opplevingar med stemmevanskar har informantane erfart at stemma er ein svært viktig arbeidsreiskap for dei, men når stemma kjem tilbake forsvinn problemet, og då også tankane rundt det. Dette kan tolkast som at informantane tek vare på stemma si når dei har vanskar med henne, men når det ikkje er problem nyttar ho utan å tenkje over konsekvensane.

Når det gjeld kjenslene rundt det at stemma ikkje fungerer, skildra fem av informantane det som frustrerende og irriterande samt at dei kunne bli engstelege for framtida. Hos den eine av dei utløyste det trass, noko som gjerne førte til at ho pressa stemma for mykje. Den siste informanten hadde eit litt anna perspektiv på det og ho såg ikkje på det å få vanskar med

stemma som utelukkande negativt. Informanten meinte at desse vanskane kjem når stemma gjev beskjed om at ho har fått nok, og då må ho tenkje alternativt. Gjennom desse vanskane kan ho få betre innsikt i kva som er bra og mindre bra for stemma. Denne informanten ser den positive sida med at ho får eit litt anna perspektiv på eiga stemme, at ho kanskje blir klar over kva som ikkje er bra for stemma og kva ho kan gjere for å unngå det. Eg tolkar det slik at informanten tykkjer å få problem med stemma til ein viss grad har positive effektar ved at ho får større medvit rundt korleis ho brukar stemma, og at dette medvitet er noko ho kan dra nytte av seinare.

Ein av informantane var inne på at det ikkje var berre for henne det var ubehagleg at stemma var borte, men at elevane også vart påverka av dette. Ei sliten, hes eller kviskrande stemme vil ha eit mindre register å spele på, noko som igjen kan gjere det monotont å lytte til (Martin & Darnley, 2004; Morton & Watson, 2001). Det kan også ha ein samanheng med at det er vanskeleg for elevane å få med seg og forstå fagstoffet som vert formidla når stemma til læraren ikkje fungerer godt (Rogerson & Dodd, 2005). Konsekvensane av ei dårleg stemme påverkar altså ikkje berre læraren, det kan i verste fall få følgjer for elevane. Eg meiner at denne sida av problemet også vil vere viktig å undersøkje vidare.

5.3 Tiltak når stemma sviktar

Når problemet først er oppstått, har informantane mange ulike strategiar for å spare stemma. I hovudsak handlar desse strategiane om å spare stemma i størst mogleg grad. Informantane tek i bruk forskjellige verkemiddel for å få til dette, og eit av dei viktigaste som alle nemner er tid. Det vert nemnd at det ikkje er problematisk å få merksemda til gruppa dersom ein berre har nok tid til rådigheit. Bruk av tid i kombinasjon med blikk-kontakt vert sett på som ein naturleg måte å roe elevane på, utan at det er behov for bruk at mykje stemme. Gjennom å nytte andre verkemiddel enn stemme klarar informantane likevel å drive klasseleing.

Eit anna tiltak som alle informantane snakkar om er å forandre på undervisninga. Gjennom å utsetje eller kutte ut dei delane av undervisninga som krev mykje stemme og heller bruke elevstyrte arbeidsmåtar og sjølvinstruerande aktivitetar meiner dei at dei sparar stemma for mykje slitasje. Dette stemmer overeins med det Mattiske et al. (1998) seier om lærarar som går på jobb sjølv om stemma ikkje fungerer godt. Spørsmålet er kva konsekvensar dette kan få i det lange løp og om det er eit gunstig tiltak. Sidan det er variasjon i resultata i studiar som har undersøkt om lærarar får meir problem med stemma dess eldre dei blir (Ilomäki et

al., 2009, Jónsdóttir et al., 2002, Smith et al., 1997, Thibeault et al., 2004) og informantane i denne undersøkinga alltid hadde opplevd å få stemma tilbake, vert det vanskeleg å seie noko om dette.

Informantane nyttar ulike verkemiddel for å spare stemma alt etter kva omgjevnader dei underviser i. I kroppsøving er det behov for å bruke fløyte, medan det i mindre klasserom kan vere andre verkemiddel som fungerer betre. Som tidlegare nemnt kan tid fungere godt eller dei kan klappe i hendene for å få merksemda til elevane. Desse verkemidla fører til at informantane kan nytte ei normal stemme i kommunikasjonen med elevane. Å bruke effektar for å få merksemda vil vere ein fordel for stemma fordi ein i eit dårleg akustisk miljø slepp å påføre den ekstra belastning med å snakke høgt (Howard & Angus, 2001, Martin, 2000, Martin & Darnley, 2004).

Eit anna tiltak er til dømes å arbeide med god struktur i klassen. Ein informant påpeikar at det fungerer både førebyggjande for stemma og det er fint å falle tilbake på dersom stemma skulle svikte. Dersom elevane er vane til at det er struktur på dagen og timane, har dei ei forventning om kva som skal skje, noko som dempar støy og uro, og som dermed vert gunstig i høve til læraren si stemme. Informantane hadde mykje kunnskap rundt det å bruke verkemiddel for å spare stemma. Enkelte av desse høyrdes det ut som dei nytta uansett korleis stemma var, medan andre berre vart nytta når stemma skapte problem.

Smolander & Huttunen (2006) påpeikar at det ser ut til at lærarar i stor grad vert påverka av samvitet. Ein av informantane stiller spørsmål om det er legitimt å vere heime berre fordi ho ikkje har stemme. Gjennom refleksjon kjem ho fram til at det er best for stemma å vere heime, og at dette i tillegg kortar ned på tidsrommet stemma skaper problem. Å vere på jobb utan å gjennomføre undervisning vert sett på som av liten verdi av ein annan informant. Ein kan difor tru at det er vanskeleg for lærarar å gå på jobb for å gjere anna arbeid enn undervisning, at dei då kjem opp i situasjonar der dei må undervise likevel. På den måten kan ein tru at ein del lærarar med stemmevanskar ei sårbar gruppe. Dei som har stor sjølvdisiplin eller blir styrt av samvitet slik at dersom dei går på jobb, endar gjerne opp med å undervise med ei stemme som er dårleg. Konsekvensane av dette kan bli at stemmevansken varer over lengre tid, eller at han kan bli kronisk (Mattiske et al., 1998). Dersom desse lærarane hadde hatt avtaler med skuleleiar om korleis det best kan tilretteleggast slik at dei kan vere med å gjere det arbeidet som ikkje skadar stemma og ikkje

må halde seg heime, kunne det vore gunstig i høve til å unngå at stemmevanskane varer over tid.

Tidlegare erfaringar ser ut til å påverke kva val informantane tek når dei får vanskar med stemma. Dei som har opplevd at det går greitt berre dei unngår å bruke stemma så mykje i undervisninga, held fram med det, men dei som har erfart at det lønnar seg å bli heime ein dag for å komme seg fortare, held fram med det.

Ein av informantane fortel om bruk av naturmedisin for å unngå forkjølingar som kan utløyse stemmevanskane hennar. Om desse verkemidla har nokon effekt for å hindre sjukdom er det berre informantane som kan vite noko om, men ein veit at halsinfeksjonar kan vere ei medverkande årsak til at stemmevanskar oppstår (Smolander & Huttunen, 2006). Dersom informanten ved å nytte desse midla unngår å få ein halsinfeksjon kan det vere nok til at ho unngår at vanskane med stemma oppstår.

Ingen av informantane var klare over at dei kunne få hjelp for vanskane sine. Ikkje ein gong den informanten som hadde søkt legehjelp fleire gongar hadde fått hjelp andre stader. Når ingen av dei visste at ein kan få hjelp for slike vanskar kan ein spørje seg om dette er slik hos andre lærarar og. Sidan dei ikkje veit kven som kan hjelpe eller kvar dei kan få hjelp med slike vanskar vil det vere vanskeleg for dei å skaffe hjelp for vanskane.

I eit av tilfella vart informanten vist vidare til ein spesialist, utan at det kom noko ut av det. Kvifor ikkje spesialisten viste informanten vidare til logoped er vanskeleg å vite, men ein skulle tru at spesialiserte legar har kunnskap om at når det manglar fysiologiske teikn som kan forklare stemmevanskane så må det vere ei anna årsak som kan omhandle feilbruk eller for mykje bruk av stemma (Fawcus, 2000). Dette kan vere eit enkeltståande tilfelle, men det kunne vore interessant å fått innsikt i kor vanleg det er at legar henviser pasientar med funksjonelle stemmevanskar til logoped.

5.4 Opplæring i stemmebruk

Informantane i undersøkinga har fire forskjellige utdanningsbakgrunnar, og i Noreg kan ein bli lærar på ulike måtar. Både førskuleutdanning og fagkombinasjonar frå universitet kan danne grunnlag for vidareutdanning og arbeid i grunnskulen, så det er fleire måtar å bli lærar på enn den ordinære høgskuleutdanninga. Likevel er det nok den ordinære høgskuleutdanninga flest tek for å bli lærarar. Ingen av informantane i undersøkinga hadde

hatt opplæring i stemmebruk i utdanninga si, heller ikkje ho som hadde teke det ordinære utdanningsløpet for lærarar. Verken utdanningsplanen som gjeld i dag eller planen for den nye grunnskulelærarutdanninga har tilbod om eller obligatorisk stemmeopplæring (Kyrkje- og utdanningsdepartementet, 2010, Utdannings,- og forskningsdepartementet, 2003). Fleire forskarar understrekar at det er viktig at lærarar har kunnskap om stemme og stemmebruk for å unngå å få vanskar med stemma når dei vert yrkesaktive (Bele, 2008, Martin, 2000).

Alle informantane i undersøkinga meinte at det ville vere relevant for dei og andre kollegaer å få opplæring i korleis dei best kan nytte stemma og kva dei kan gjere for å forhindre at stemmevanskar oppstår. Læreryrket stiller høge krav til stemma og variasjon av stemma (Fritzell, 1999), og den nye utdanningsplanen for lærarar understrekar at lærarane snakkar mykje (Kyrkje- og utdanningsdepartementet, 2010). Likevel vert det ikkje vektlagt at lærarane bør få den kunnskapen dei treng om stemme for å unngå vanskar og sjukmeldingar når dei kjem ut i arbeidslivet. Med tanke på kor viktig stemma er i høve kommunikasjon (Bele, 2008, Tinge, 1986) og at det i hovudsak er gjennom kommunikasjon læraren kan formidle fagkunnskap, sosialkompetanse og verdiar, skulle ein tru at eit slikt tilbod ville vere gunstig. Når ein ser kor viktig stemma er i høve til at lærarar skal kunne utføre arbeidet sitt på ein tilfredstillande måte, kan ein spørje seg om kvifor det ikkje vert lagt meir vekt på dette under utdanninga?

Konsekvensane av at lærarar ikkje får opplæring i stemmebruk kan vere svært varierende. Nokre lærarar vil klare seg fint utan å vite meir om stemma og korleis dei skal bruke henne, medan andre vil kunne få store problem. Det er heller ikkje sikkert at alle som får vanskar med stemma ville kunne unngått dersom dei hadde hatt opplæring i stemmebruk under utdanninga, men ein del av dei som får vanskar kunne i følgje nyare forskning unngått det (Bele, 2008, Martin & Darnley, 2004). Manglande informasjon om kva konsekvensar stemmevanskane kan få, kan føre til at informantane vel å halde fram med å bruke eller misbruke stemma til dei ikkje får sagt noko meir. Dei reknar med at stemma vil kome tilbake uansett. Dersom dei hadde hatt meir kunnskap om kva konsekvensar det kan ha å presse ei sliten eller afonisk stemme, ville dei truleg unngått det.

Fleire av informantane understreka at sjølv om det var viktig med opplæring under utdanninga, så ville det også vere naudsynt med kurs for dei lærarane som er yrkesaktive. Ein av informantane påpeikar at det er først når ein har vore ute i det og erfart det sjølv at ein oppdagar kva ein ikkje kan og kva ein burde ha lært, det er då ein har ”knaggar” til å hengje

informasjonen på. Ein annan informant meiner at det er viktig å få opplæring både i utdanninga og etter ein har byrja i arbeidslivet fordi stemme er så innlært at ein må gå gjennom ein avlæringsprosess fleire gongar før ein kan klare endre på eit slikt mønster. For at lærarar skal kunne endre på den måten dei nyttar stemma i undervisninga treng dei kunnskap om stemma og kva som påverkar henne. Dette kan vere med på å skape eit medvit og ei sjølvovervaking som gjer at læraren kjenner att uheldige faktorar og feil bruk av stemma (Colton et al., 2006).

Fleire av informantane kom inn på at dei i tillegg til å oppleve at eiga stemme har skapt vanskar for dei også har lagt merke til at andre kollegaer også ser ut til å ha liknande problem med stemma. At dei dreg inn kollegaer når det er snakk om opplæring i stemmebruk, kan skuldast fleire ting. Det kan vere at dei ser det som nyttig i høve til at det generelt er mange lærarar som har vanskar med stemma, og at dei undrar seg over at mange andre også har dette problemet. Det kan også skuldast at ein ved å nemne fleire som er i same situasjon normaliserar sin eigen vanske med stemma, det er noko alle har, og det treng difor ikkje å påverke dei negativt.

5.5 Medvit rundt eiga stemme

Gjennom alle intervju syntest medvit å vere eit viktig ord. Kva medvit informantane hadde i høve til eiga stemme, kor medvitne var dei til kva problema skuldast og det faktum at det såg ut til at medvitet til kvar einskild såg ut til å auke dess større og oftare vanskar dei har opplevd i høve til stemma si. Det kan sjå ut som at erfaringane til informantane påverkar kor medvitne dei er rundt stemme og stemmebruk. Medvit og det å kunne overvake eiga stemme og faktorar som kan påverke henne er ein viktig faktor i førebygging av stemmevanskar (Colton et al., 2006).

Informantane hadde meir kunnskap, spesielt om stemmebruk, enn det som kom fram direkte under intervju. Indirekte kom det fram at dei var klare over at dei, når dei underviste, nytta stemma på mange forskjellige måtar, at stemma kunne nyttast som eit instrument for å skape engasjement og fokus. Dei passa også på korleis dei nytta stemma i høve til styrke og stemmeleie. Denne kunnskapen er truleg ikkje medviten hos informantane, men dei har den likevel som eit grunnlag for stemmebruken i undervisninga. Informantane var også klare over at dei i enkelte situasjonar nytta stemma på ein måte som var lite gunstig, men at dei valde å gjere det på denne måten fordi det var behov for det i undervisninga. Her har

informantane medvitet på plass, men dei har ikkje dei rette verkemidla som kan hjelpe dei til å unngå feilbruk eller overbruken av stemma. Dersom dei hadde fått opplæring i stemmebruk hadde dei hatt reiskap som kunne hjelpe dei til å nytte stemma på riktig måte også i desse situasjonane (Ilomäki et al., 2009).

Informantane er klare over at dei driv mange stemmekrevjande aktivitetar i løpet av dagen. Dei har medvit rundt det at stemma er ein av dei viktigaste arbeidsreiskapane dei har til å drive undervisning. Likevel har dei lite kunnskap eller kjennskap til korleis ein kan bruke stemma på ein best mogleg måte og kva ein skal gjere for å førebyggje eller restituere seg når stemma sviktar. Refleksjon rundt eiga stemme og stemmebruk, å ha eit metaperspektiv rundt eiga stemme, vil vere viktig i alle yrke der ein har stemma som ein av dei viktigaste arbeidsreiskapane. Gjennom å ha eit metaperspektiv på eiga stemme kan ein kjenne att faktorar som påverkar henne, og ein har då høve til å gjere noko med desse faktorane. Informantane i denne undersøkinga har eit visst metaperspektiv på stemma si, men dei manglar informasjon og opplæring i kva dei kan gjere når dei oppdagar noko som ikkje er bra. Så det er ikkje nok berre å kunne finne ut kva som forårsakar problem for stemma, ein må også ha kunnskap om kva som kan gjerast for å eliminere desse faktorane (Ilomäki et al., 2009).

Å ha medvit rundt stemma og stemmebruken har vist seg å ikkje alltid vere nok for informantane. Sjølv om dei kjenner kva som fungerer og ikkje fungerer for stemmene deira og dei veit enkelte av dei faktorane som påverkar henne, manglar dei naudsynt kunnskap om kva dei skal gjere når stemma ikkje fungerer og korleis dei kan eliminere faktorar som påverkar stemma negativt. Dersom dei hadde hatt opplæring i stemme og stemmebruk ville dei ha vore i betre stand til å ta vare på eiga stemme, og dei kunne dermed unngått å måtte endre på undervisning og i så stor grad spare stemma. Meir kunnskap om korleis ein kan nytte stemma til både å snakke høgt og å rope kunne gjeve informantane eit større stemmerepertoar, og dei kunne truleg unngått ein del av dei vanskane dei opplever med stemma.

Medvit rundt eiga stemme har til ei viss grad verknad på korleis informantane nyttar stemma, men enkelte gongar vel dei å sjå bort frå det for å betre undervisninga, og andre gongar manglar dei kunnskap om kva dei kan gjere for å unngå å bruke stemma på denne måten. Medvitet rundt stemme og stemmebruk spelar med andre ord ei viss rolle når det

gjeld informantane sin stemmebruk og erfaringar med stemmevanskar, men det er ikkje sikkert det alltid er nok til å unngå å skape problem for stemma.

6 Avslutning

6.1 Oppsummering av funn frå undersøkinga

Sjølv om det er likskapstrekk mellom informantane sine erfaringar og opplevingar, er kvar enkelt si oppleving unik for dei. Kvar informant eig sitt eige problem, og dei som har opplevd størst vanskar kjenner også si eiga stemme godt og veit når dei kan presse ho og når dei må passe på. Informantane hadde meir kunnskap om stemme og stemmebruk enn eg hadde trudd på førehand. Denne kunnskapen er noko dei har fått gjennom erfaring, sidan ingen av dei hadde hatt opplæring i stemmebruk. Informantane hadde også tiltak dei sette inn når stemma skapte problem, slik at dei kunne spare stemma mest mogleg. Det verka som enkelte hadde funne gode løysingar når stemma sviktar. Likevel kan informantane kome til å bruke stemma på ein uheldig måte, sjølv om dei kjenner at det er uheldig, fordi det er mest hensiktsmessig i høve til undervisninga og elevane.

Når ein samanliknar intervjuar med kvarandre, kan ein sjå ein trend i at til større problem informanten har opplevd med stemma, jo meir medvit har han eller ho rundt eiga stemme. Det kan vere kva som påverkar stemma, korleis dei nyttar stemma sjølv, og refleksjonar rundt stemma som arbeidsreiskap. Dei som hadde erfart størst vanskar, hadde også mest kjennskap til korleis dei skulle unngå å komme i same situasjon igjen. Ingen av informantane kjende i særleg grad til andre utanforliggende ting som kunne vere med å skape vanskar. Sidan medvit rundt stemma er så viktig for å unngå stemmevanskar, vil det vere ønskjeleg at alle lærarar kunne få opplæring i korleis dei skal nytte stemma før dei tek til i arbeidslivet.

Dersom ein ser på resultata under eitt, vil kanskje det viktigaste som har kome fram vere at sjølv om desse informantane kan ein del om stemme og kva som kan vere med på å skape vanskar for dei, har dei likevel behov for å lære meir. Dei treng informasjon om kva dei kan gjere i høve til eiga stemme både før dei får problem med stemma, og kva dei kan gjere når vanskane først har oppstått. Eg tykkjer også det er viktig å ta med at ingen av informantane hadde tenkt over at det var mogleg å få hjelp, bortsett frå å bli sjukmeld av legen. Dette kan sjølvstøtt skuldast at dei ikkje har sett på vanskane som så alvorlege at dei har behov for hjelp. Men eg trur at ein del av informasjonen lærarar har behov for, er at dei har høve til å få hjelp og ikkje minst kvar dei kan få hjelp dersom problema skulle bli så store at dei synest at dei treng det.

Noko som dukka opp uventa, var at fleire av informantane hadde høyrd at kollegaer eller andre som dei arbeider eller har arbeidd saman med, har vanskar med stemma, kanskje utan å vere klar over det sjølv. Det kan tyde på at det er ganske vanleg at lærarar i den norske skulen får problem med stemma.

6.2 Avsluttande refleksjonar

Det var generelt samsvar mellom den tidlegare forskning eg har funne om lærarar og stemmevanskar, og det eg kom fram til gjennom denne undersøkinga. Eg har gjennomført ei lita undersøking der seks informantar har fortalt om stemme, stemmebruk og stemmevanskar i forbindelse med undervisning. Kva medvit rundt stemme, stemmevanskar og kva faktorar som påverkar stemma har å seie for at lærarar unngår å få stemmevanskar, er viktig informasjon som det vil vere behov for å finne ut meir om i høve til undervisning. Større innsikt i korleis informantane opplever å ha vanskar med stemma, kan kanskje medverke til at ein kan finne ut meir om korleis ein i kan førebyggje stemmevanskar. På denne måten kan ein kanskje hindre at lærarar opplever at undervisninga vert påverka av stemmene deira, og at stemmene deira blir påverka av undervisninga.

Sidan alle dei som var intervjuja meinte at stemmeopplæring under grunnutdanninga var noko dei kunne hatt nytte av, kunne det vore interessant å setje i gong eit prosjekt i lærarutdanninga der ei klasse fekk undervisning i stemmebruk og medvit rundt stemma, medan ei klasse ikkje fekk det. Dersom ein samanlikna desse gruppene etter til dømes 4-5 års undervisning, kunne ein i større grad sagt noko om opplæring i stemmebruk er effektivt for å førebyggje stemmevanskar. Det har vore gjort utanlandsk forskning på lærarstemma si effekt på elevane si læring. Også i den norske skulen ville det vere interessant å undersøkje nærare korleis stemma til læraren påverkar elevane, spesielt dei elevane som kan ha problem med språket frå før. Slike undersøkingar og eit større fokus på stemmevanskar hos lærarar kan medverke til å endre framtidige lærarar sitt forhold til eiga stemme, og føre til at dei har meir medvitne tiltak å bruke når stemma sviktar. Sjølv om desse undersøkingane skulle blitt gjennomført og lærarutdanninga hadde sett større fokus på stemme og stemmebruk, vil mine informantar framleis vere avhengige av å bruke sine eigne løysingar når stemma først sviktar.

Litteraturliste

- Andenæs, A. (2000). Generalisering: Om ringvirkninger og gjenbruk av resultater fra en kvalitativ undersøkelse. I H. Haavind (red.) *Kjønn og fortolkende metode. Metodiske muligheter i kvalitativ forskning*. (s 287-320). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Arbeidstilsynet. (2010). Støygrenser ved ulike typer arbeid. Henta 28. april 2010 frå <http://www.arbeidstilsynet.no/fakta.html?tid=78245#Støygrenser>
- Aronson, A. E. (1990). *Clinical voice disorders. Third Edition*. New York: Thieme Medical Publishers Inc.
- Bele, I. V. (2008). The Teachers' Voice: Vocal training in teacher education. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 52 (1), (s 41-57).
- Befring, E. (2007). *Forskingsmetode med etikk og statistikk*. Oslo: Det Norske Samlaget
- Byrne, M. M. (2001). Understanding life experiences through a phenomenological approach to research. *AORN Journal*, 73 (4). (s 830-832).
- Carding, P. (2000). The speech and language therapist's assessment of the dysphonic patient. I M. Freeman & M. Fawcus (red.). *Voice disorders and their management. 3rd edition*. (s 69-88). London: Whurr Publisher.
- Coblenzer, H. & Muhar, F. (2004). *Åndedræt og stemme*. Herning: Special-pædagogisk forlag.
- Colton, R. H., Casper, J. K & Leonard, R. (2006). *Understanding Voice Problems A Physiological Perspective for Diagnosis and Treatment 3rd edition*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Dejonckere, P. H. (2001). Introduction: The concept of occupational voice disorders. I P. H. Dejonckere (red.). *Occupational Voice: Care and Cure*. (s 29-46). Hague: Kugler Publications.
- De Jong, F.I.C.R.S. (2010). An introduction to the Teacher's Voice in Biopsychosocial Perspective. *Folia Phoniatica et Logopaedica* 65, (s 5-8).

-
- Dalen, M. (2004). *Intervju som forskningsmetode – en kvalitativ tilnærming*. Oslo: Universitetsforlaget.
- De nasjonale forskningsetiske komiteer [NESH]. (2006). *Forskingsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Oslo: Zoom Grafisk AS
- Ericson, P. (1995). Forebygging av stemmevansker. Akademisk avhandling, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Fawcus, M. (2000). The causes and classification of voice disorders. I M. Freeman & M. Fawcus (red). *Voice disorders and their management. 3 rd edition*. (s 47-68). London & Philadelphia: Whurr Publications.
- Folketrygdloven. (1997). Lov om folketrygd av 1. mai 1997 nr. 19. Henta 21. april 2010 frå <http://www.lovdato.no/all/hl-19970228-019.html#13-3>
- Freeman, M. (2000). Psychogenic, psychological and psychosocial issues in diagnosis and therapy. I M. Freeman og M. Fawcus (red). *Voice disorders and their management. 3rd edition*. (s 137-155). London: Whurr Publisher.
- Fritzell, B. (1999). Röstproblem følger yrket. I J. Sundberg: *Rösten i vårt samhälle* (s 6-18). Stockholm: KTH Voice Research Centre.
- Fritzell, B. (1996). Voice disorders and occupations. *Logopedics Phoniatrics Vocology*. (21). (s 7-12).
- Fuglseth, K. Vitskapsteori og hermeneutikk. I K. Fuglseth & K. Skogen (red.). *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk* (s 256-271). Oslo: Cappelens Akademiske Forlag.
- Gall, M. D., Gall, J.P. & Borg, W. (2007). *Educational Research. An Introduction. Eighth Edition*. United States of America: Pearsons Education, Inc.
- Grunnskolen Informasjonssystem [GSI] (2009-2010). Post 29, Talet på lærarar. Henta frå <http://www.wis.no/stat09/application/main.jsp?languageId=2>, 21. april. 2010.

- Howard, D. M. & Angus, J. A. S. (2001). Room Acoustics. How they affect vocal production and perception. I P. H. Dejonckere (red.) *Occupational Voice: Care and Cure*. (s 29-46). Hague: Kugler Publications
- Ilomäki, I., Leppänen, K., Kleemola, L., Tyrmi, J., Laukkanen, A. & Vilkman, E. (2009). Relationships between self-evaluations of voice and working conditions, background factors and phoniatic findings in female teachers. *Logopedics Phoniatrics Vocology* (34). (s 20-31).
- Ilomäki, I., Mäki, E. & Laukkanen, A. (2005). Vocal Symptoms among Teachers with and without Voice Education. *Logopedics Phoniatrics Vocology* 30 (s 171-174)
- Johnsen, G. (2006). Intervjuet – en forskningssamtale i møtet mellom mennesker. I K. Fuglset & K. Skogen (red.) *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk* (s 118-131). Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.
- Jónsdóttir, V. I., Boyle, B. E., Martin, P. J. & Sigurdardóttir, G. (2002). A comparison of the occurrence and nature of vocal symptoms in two groups of Icelandic teachers. *Logopedics Phoniatrics Vocology*. (34). (s 20-31).
- Kooijman, P. G. C., de Jong, F. I. C. R. S., Thomas, G., Huinck, W., Donders, R., Graamans, K. & Schutte, H. K. (2006). Risk Factors for Voice Problems in Teachers. *Folia Phoniatrica et Logopaedica* 58. (s 159-174).
- Kvale, S. & Brinkman, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju, 2. utgave*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Kunnskapsdepartementet (2010). Stortingsmelding nr. 11, 2008-2009. Læreren Rollen og utdanningen. Henta 22. april 2010 frå <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/regpubl/stmeld/2008-2009/stmeld-nr-11-2008-2009-.html?showdetailedtableofcontents=true&id=544920>
- Lassen, L. M. (2004). *Rådgivning. Kunsten å hjelpe. 2. opplag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Martin, S. & Darnley, L. (2004). *The Teaching Voice 2nd edition*. London: Whurr Publishers Ltd.

-
- Martin, S. (2000). Voice Care for the Professional Voice User. I M. Freeman og M. Fawcus (red.). *Voice disorders and their management. 3 rd edition.* (s 283-300). London: Whurr Publisher.
- Mathieson, S. (1988). Why Triangulate?. *Educational Researcher* 1988. (s 13-17).
- Mattiske, J. A., Oates, J. M. & Greenwod, K. M. (1998). Vocal Problems Among Teachers: A Review of Prevalence, Causes, Prevention, and Treatment. *Journal of Voice*, 12 (4). (s 489-499).
- Maxwell, J. A. (1992). Understanding and Validity in Qualitative Research. *Harvard Educational Review* 32 (3). (s 279-300).
- Morton, V. & Watson, D. R. (2001). Voice in the classroom. A re-evaluation. I P. H. Dejonckere: *Occupational Voice: Care and Cure* (s 53-70). Hague: Kugler Publications.
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological Research Methods*. Thousand Oaks, London, New Dehli: Sage Publications, Inc.
- Niebudek-Bogusz, E., Sznurowska-Przygocka, B., Fiszer, M., Kotyło, P., Sinkiewicz, A., Modrzewska, M. & Sliwinska-Kowalska. (2008). The Effectiveness of Voice Therapy for Teachers with Dysphonia. *Folia Phoniatica et Logopaedica* (60). (s 134-141).
- Oates, J. (2000). Voice disorders associated with hyperfunction. I M. Freeman og M. Fawcus (red.). *Voice disorders and their management. 3 rd edition.* (s 110-136). London: Whurr Publisher
- Postholm, M. (2010). *Kvalitativ metode. En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier. 2. utgave.* Oslo: Universitetsforlaget.
- Rogerson, J. & Dodd, B. (2005). Is There an Effect of Dysphonic Teachers' Voice on Children's Processing of Spoken Language? *Journal of Voice*, 19 (1). (s 47-60).
- Rørbech, L. (2006). *Stemmebrugslære. 4. udgave.* Viborg: Nørhaven Book (C.A. Reitzels Forlag A/S, København)

- Sapir, S., Keidar, A. & Mathers-Schmidt, B. (1993). Vocal attrition in teachers: Survey findings. *European Journal of Disorders of Communication*; 28. (s 177-185).
- Sliwinska-Kowalska, M., Niebudek-Bogusz, E., Fiszer, M., Los-Spychalska, T., Kotylo, P., Sznurowska-Przygocka & Modrzewska, M. (2006). The Prevalence and Risk Factors for Occupational Voice Disorders in Teachers. *Folia Phoniatrica et Logopaedica* 2006, 58. (s 85-101).
- Smith, E., Gray, S. D., Dove, H., Kirchner, L. & Heras, H. (1997). Frequency and Effects of Teachers' Voice Problems. *Journal of Voice*. 11 (1). (s 81-87).
- Smith, E., Kirchner, H. L., Taylor, M., Hoffman, H. & Lemke, J. H. (1998). Voice Problems Among Teachers: Differences by Gender and Teaching Characteristics. *Journal of Voice*. 12 (3). (s 328-334).
- Smolander, S. & Huttunen, K. (2006). Voice Problems Experienced by Finnish Comprehensive School Teachers and Realization of Occupational Health Care. *Logopedics Phoniatrics Vocology*. 31. (s 166-171).
- Statistisk Sentralbyrå [SSB]. (1998). Aktuell utdanningsstatistikk. Den norske grunnskolen. Nøkkeltall 1998. Henta 22. april 2010 frå http://www.ssb.no/emner/04/utdanning_as/9804/au0498.pdf
- Sveen, O. (2002). *Stemme og stemmevansker hos voksne*. Trondheim: Norsk Logopedlag
- Tendeland, E. (2009). *Stemmevansker i stemmekrevende yrker. Læreres opplevelse av logopedisk stemmebehandling*. Akademisk avhandling, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Thibeault, S. L., Merrill, R. M., Nelson, R., Gray, S. D. & Smith, E. M. (2004). Occupational Risk Factors Associated with Voice Disorders among Teachers. *Ann Epidemiol* 2004, 14. (s 786-792).
- Tinge, J. (1986). *Stemmen – Personlighetens instrument*. Herning: Thuesen Bogtryk (Special-pædagogisk forlag)
- Turner, J. C. (2000). *Voice & Speech in the Theatre, 5th edition*. London: A&C Black Limited

-
- Utdannings- og forskningsdepartementet. (2003). Rammeplan for allmennlærerutdanningen, sist endret 10. november 2009. Henta 23.april frå <http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/UH/Rammeplaner/Lærer/RammeplanALU2009.pdf>
- Vettenranta, S. (2010). En fenomenologisk reise inn i de unges livsverden. I Postholm, M. B. (red). *Kvalitativ metode. En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. (s 159-175). Oslo: Universitetsforlaget.
- Vilkman, E. og Rantala, L. (1999). Røsten som arbeidsredskap. I J. Sundberg, *Røsten i vårt samhälle* (s 19-26). Stockholm: KTH Voice Research Centre.
- Wellens, W. A. R. og van Opstal, M. J. M. C. (2001). Performance Stress in Professional Voice Users. I P. H. Dejonckere (red). *Occupational Voice: Care and Cure*. (s 81-100). Hague: Kugler Publications.
- Wilding, C. & Whiteford, G. (2005). Phenomenological Research: An Exploration of Conceptual, Theoretical, and Practical Issues. *OTJR: Occupation, Participation and Health*. 25 (3). (s 98-104).
- Willard, K. T. (2007). *Med stemmen som arbeidsredskap. En undersøkelse knyttet til lærere og stemmebruk*. Akademisk avhandling, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Ziegler, A., Gillespie, A. I. & Abbott, K. V. (2010). Behavioral Treatment of Voice Disorders in Teachers. *Folia Phoniatica et Logopaedica* 2010;62. (s 9-23).

Vedlegg 1 – Godkjenning frå NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Monica Dalen
Institutt for spesialpedagogikk
Universitetet i Oslo
Postboks 1140 Blindern
0318 OSLO

Vår dato: 18.01.2010

Vår ref: 23437 / 2 / IBH

Deres dato:

Deres ref:

TILRÅDING AV BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 14.01.2010. Meldingen gjelder prosjektet:

23437	Når stemma sviktar. Stemmevanskar hos lærarar : Lærarar si oppleving av eiga stemme i undervisninga
Behandlingsansvarlig	Universitetet i Oslo, ved institusjonens øverste leder
Daglig ansvarlig	Monica Dalen
Student	Torunn Myklebust

Personvernombudet har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysninger vil være regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. Personvernombudet tilrår at prosjektet gjennomføres.

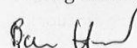
Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, vedlagte prosjektvurdering - kommentarer samt personopplysningsloven/-helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

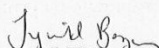
Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://www.nsd.uib.no/personvern/prosjektoversikt.jsp>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 01.06.2010, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen


Bjørn Henriksen


Ingvild Bergan

Kontaktperson: Ingvild Bergan tlf: 55 58 32 32

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Torunn Myklebust, 2 OSLO

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no

TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no

TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@svt.uit.no

Personvernombudet for forskning



Prosjektvurdering - Kommentar

23437

Utvalget består av ca 6 lærere. Datamaterialet samles inn ved personlig intervju. Prosjektet vil innebære behandling av sensitive personopplysninger om helseforhold, jf. personopplysningsloven § 2 nr 8 bokstav c.

Det gis muntlig og skriftlig informasjon til utvalget, og innhentes skriftlig samtykke. Personvernombudet finner at informasjonsskrivet er tilfredsstillende utformet, gitt at det opplyses om tidspunkt for prosjektslutt og anonymisering av datamaterialet.

Det forutsettes at bruk av privat pc er i tråd med Universitetet i Oslo sine interne retningslinjer for informasjonssikkerhet.

Innen prosjektslutt 1. juni 2010 anonymiseres datamaterialet. Ombudet minner om at med anonyme opplysninger forstås opplysninger som ikke på noe vis kan identifisere enkeltpersoner i et datamateriale, verken direkte, indirekte gjennom bakgrunnsvariabler eller gjennom navneliste/koblingsnøkkel eller kode.

Vedlegg 2 – Skriv til skuleleiarane

Torunn Myklebust

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXX Oslo

Oslo, 21.01.2010

Førespurnad etter informantar til mastergradsoppgåve.

Eg skal skrive ei masteroppgåve om lærarar som har opplevd at stemma kan vere eit problem når dei skal drive med undervisning. Eg sender dette brevet for å komme i kontakt med denne lærargruppa.

Lærarar har stemma som eit av sine viktigaste arbeidsreiskap, og er blant dei yrkesgruppene ein kallar profesjonelle stemmebrukarar. Sjølv med dei krava som lærarstemma møter, er det ikkje lagt opp til opplæring i stemmebruk under utdanninga. Det er interessant for meg å finne ut kva lærarane gjer når stemma skaper vanskar for dei. I tillegg ønskjer eg å finne ut av kva behov eller ønskje desse lærarane har for opplæring i stemmebruk. Gjennom denne samtalen/intervjuet kan lærarane også få informasjon og enkle råd for stemme og stemmebruk.

Det hadde vore til stor hjelp dersom du kunne nemne undersøkinga på eit eventuelt fellesmøte og dele ut skrevet som eg har lagt ved til lærarane ved oppvekstsenteret. Eg lurte også på om det kan vere høve til å låne eit lite rom til gjennomføring av intervjuet? Intervjua vert gjennomførte etter lærarane si arbeidstid.

Dersom du har spørsmål i høve til undersøkinga kan du kontakte meg på tlfnr.: **XX XX XX XX** eller e-post: **torunnmy@XXXXXXX.XX**

På førehand takk for hjelpa!

Venleg helsing

Torunn Myklebust

Vedlegg 3 – Informasjonsskriv

Oslo, 21.01.2010

Førespurnad etter lærarar til deltaking i mastergradsundersøking

Eg skal skrive ei masteroppgåve om lærarar og stemmebruk, og treng i denne samanhengen informantar. Undersøkinga vil vere i form av ei samtale(intervju), og vil vare i underkant av ein time. Eg ønskjer å undersøke lærarar si oppleving av stemmebruk og eventuelle vanskar med stemma. Formålet med prosjektet er å få innblikk i læraren sin kjennskap til eiga stemme, råd for stemma og kva lærarar gjer dersom stemma blir sliten eller dårleg.

Eg gjerne vil kome i kontakt med deg dersom du:

- har arbeidd som lærar i 3 år eller meir
- underviser meir enn 15 timar i veka
- har opplevd at stemma blir sliten eller dårleg ved bruk

Det vil bli gjort lydopptak under samtalen. Dette opptaket vert transkribert etterpå.

Materialet vert sletta etter at masteroppgåva er sensurert. Eg har teieplikt og alle data skal behandlast konfidensielt slik at ikkje enkeltpersonar kan kjennast att i oppgåva. Du har høve til å trekkje deg frå undersøkinga utan å gje opp nokon grunn dersom du skulle ønskje det. Dersom du sender ein e-post eller SMS kan eg kontakte deg for å avtale møtetid og –stad. Eg møter deg gjerne på arbeidsstaden din dersom det er det enklaste for deg. Eg håpar på å få gjennomført intervjuet i februar.

Du kan kontakte meg på e-post : **torunnmy@xxxxxx.xx** eller telefon: **XX XX XX XX**. Eg håpar å høyre frå deg så raskt som mogleg og helst innan **01.02.2010**, enten på e-post eller telefon.

Rettleiaren min er Pål Ericson, tilsett ved Bredtvet kompetansesenter, team for stemmevanskar. Monica Dalen ved Institutt for Spesialpedagogikk, Universitetet i Oslo, har det daglege ansvaret for undersøkinga.

På førehand takk for hjelpa!

Med venleg helsing

Torunn Myklebust
-mastergradsstudent i spesialpedagogikk, fordjuping logopedi-

Samtykkeerklæring

Eg har motteke informasjon om undersøkinga og ønskjer å stille til intervju.

Dato: _____ Stad: _____

Underskrift: _____

Vedlegg 4 – Intervjuguide

INTERVJUGUIDE

Kort informasjon om undersøkinga sitt formål og ivaretaking av anonymitet før underskrift av informert samtykkje.

Innleiande spørsmål

1. *Kan du fortelje litt om arbeidet ditt?*
2. *Bakgrunnsinformasjon:*
 - Utdanning?
 - Kor lenge har du jobba som lærar?
 - Fag og klassetrinn, timetal og elevtal?
 - Kjennskap til stemmebruk (frå utdanninga)?
 - Stemmekevjande aktivitetar på fritida? (song, andre hobbyar)

Eigen stemmebruk

1. *Korleis brukar du di eiga stemme i arbeidet?*
 - Kor mykje/lengje snakkar du kvar dag?
 - Kor sterkt/høgt?
 - Undervisningsmetodar som krev stemmebruk?
 - Stemma som disiplinært hjelpemiddel?
2. *Korleis er stemma di når du har hatt ferie i høve til når du har undervist?*

Når stemma ikkje fungerer

1. *Har du hatt erfaringar med at stemma (blir sliten, fungerer dårleg eller) ikkje slik du skulle ønskje?*
 - Kor ofte?
 - I kva situasjonar?
 - Kva kan det skuldast? Noko som spelar inn? Rom eller fag, gruppestorleik, tidsramme?
 - Noko i omgjevnadane som påverkar stemma?
 - Stress eller spenningar i kroppen?
 - Kan symptom knytast opp mot forkjølingar eller halsbetennelsar? Forset det eventuelt etter at forkjølinga eller halsbetennelsen er borte?

-Andre tilhøve rundt helsa som kan påverke stemma? (Astma, røyking...)

2. *Kan du skildre opplevinga av at stemma ikkje fungerer?*

-tankar om korleis dette verkar inn på undervisning og læring for elevane?

Strategiar når stemma sviktar

1. *Kva gjer du dersom du får vanskar med stemma di?*

-Dersom du held fram med undervisninga når du har desse vanskane, korleis legg du opp undervisninga?

-Strategiar for å spare stemma? Kva?

-Korleis påverkar stemma elevane?

2. *Korleis tek du vare på stemma di?*

3. *Dersom du har erfaringar med stemmevanskar: Har du tenkt på å søkje hjelp for vanskane? Kvifor/Kvifor ikkje?*

Å ta vare på stemma

1. *Kva kjennskap om har du til stemme, stemmebruk og det å ta vare på stemma?*

2. *Kva tykkjer du om at lærarar ikkje har tilbod om stemmeopplæring i utdanninga?*

Oppsummering

Er det noko meir du har lyst til å fortelje om stemma di i undervisningssituasjonen?

Er det noko anna du har lyst å ta opp?